

竞 价 文 件

项目名称：中国人民警察大学（广州）中央空调及分体空调维修维保

服务项目

项目代理编号：ZGJC-2025FW-11

采 购 人：中国人民警察大学（广州）

采购代理机构：广东省华粤采购科技有限公司

目 录

第一部分 竞价公告	1
第二部分 响应人须知前附表	5
第三部分 响应人须知	12
第四部分 初步评审标准	22
第五部分 采购需求	26
第六部分 成交合同	53
第七部分 响应文件格式	83

第一部分 竞价公告

一、项目基本情况

1. 项目代理编号：ZGJC-2025FW-11
2. 项目名称：中国人民警察大学（广州）中央空调及分体空调维修维保服务项目
3. 采购方式：竞价
4. 项目预算金额：人民币 39.271 万元/年。
5. 采购需求：中国人民警察大学（广州）中央空调及分体空调维修维保服务项目，详见竞价文件第五部分“采购需求”。
6. 项目履约时间：项目维保服务期采取“1+1 模式”，服务期两年，合同一年一签，服务 1 年后，若学校认可成交供应商服务质量，可申请续签第二年合同。
7. 本项目是否接受联合体响应：否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. （1）具有独立承担民事责任的能力；
（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
（5）参加采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
2. 是否专门面向中小企业采购：本项目为专门面向中小微企业采购的项目。
3. 本项目的特定资格要求：无
4. 响应人未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。【①以采购代理机构于评审当天在“信用中国”网站

(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准,同时对信息查询记录和证据截图或下载存档,如相关失信记录已失效,响应人需提供相关证明资料;②若分公司投标:响应人为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司),除了对响应人进行信息查询外,同时对总公司的信息查询记录和证据截图或下载存档】;

5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同包的投标;为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动;

6. 本项目不接受联合体响应。

7. 已办理报名登记并成功获取了竞价文件的响应人。

三、报名登记,获取竞价文件

1. 时间:2025年11月25日至2025年12月1日止,每日上午09:00时至12:00时,下午14:00时至17:00时。

2. 方式:登录广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面(<http://www.gdhycg.com/>),完成注册、上传资质文件、报名、缴纳平台服务费,并获取竞价文件。

潜在竞价人须上传以下资料(均须加盖单位公章)办理报名手续:①有效的法人3-5营业执照复印件;②如法定代表人办理报名的,须提供法定代表人证明书原件、法定代表人身份证复印件;如授权委托人办理报名的,须提供法定代表人证明书原件、法定代表人身份证复印件、法定代表人授权委托书原件、被授权人身份证复印件。

备注:已领取竞价文件完成登记的意向竞价人不代表资格审查的最终通过,最终通过资格审查的意向竞价人,方可参与后续的竞价活动。

3. 报名费:

平台服务费（元）：300 元/套，售后不退；

竞价文件费（元）：0 元/套。

四、响应文件提交

时间：2025 年 12 月 3 日 14 点 30 分（北京时间）

地点：响应人应在规定的递交截止时间前登录“广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面（<http://gdhycg.365bidding.com/>）”上传电子响应文件；响应人应按规定时间和方式提交电子响应文件。

本项目采用全流程电子标，响应人无须到现场开标。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 日历天，公告期限届满后获取竞价文件的，获取时间以公告期限届满之日为准。

六、其他补充事宜

1. 本公告发布媒体：中国政府采购网、广东省华粤采购科技有限公司网。

2. 相关法律法规依据：

（1）本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：租赁和商务服务业。

（2）企业划型标准见工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部文件《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）。

3. 本项目采用全流程电子招投标。（1）登录广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面（<http://gdhycg.365bidding.com/>），下载竞价文件、货物清单、澄清或修改等资料。（2）本项目采用电子开标评审方式：①响应人应在竞价截止时间前，登录广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面（<http://gdhycg.365bidding.com/>），将电子响应文件上传成功，未在规定时间内完成上传的，响应无效。若由于响应人未按要求递交电子响应文件而导致响应失败，由

响应人自行承担责任，采购过程中如遇问题请及时联系代理机构。（注：响应人上传电子响应文件，应合理安排响应文件递交时间，特别是网络速度慢的地区，防止在竞价截止时间前由于网络拥堵无法完成递交。若响应人在开标现场上传电子响应文件，则须自行准备电脑及网络）

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：中国人民警察大学（广州）

地 址：广州市天河区奥体南路 399 号

联系方式：李先生 020-82335351

2. 采购代理机构信息

名 称：广东省华粤采购科技有限公司

地 址：广州市天河区体育西路 191 号中石化大厦 B 塔 603-611 房

联系方式：020-62313760

3. 项目联系方式

项目联系人：贺工

电 话：020-62313760-810

第二部分 响应人须知前附表

序号	内 容	说明与要求
1	采购人名称	中国人民警察大学（广州）
2	项目预算	人民币 39.271 万元
3	最高限价	人民币 39.271 万元，分项最高限价详见《第五部分 采购需求》，总价最高限价及分项最高限价超出者按无效标处理。
4	响应人特殊资质	/
5	响应产品的资质要求	/
6	核心产品	/
7	不同响应人提供同一品牌产品，或者在非单一产品采购项目中提供的核心产品品牌相同时的处理规则	采用最低评审价法的采购项目，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审，报价相同的采取二次报价的形式进行，最终选取二次报价最低者，其他响应无效。
8	是否允许进口产品响应	否
9	报价一览表	响应人在提交响应文件时，应按照竞价文件要求填写报价一览表。
10	是否允许联合体响应	<input type="checkbox"/> 是 联合体各方之间应当签订联合体响应协议书，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合体响应协议书连同响应文件一并提交。未提交联合体响应协议书的，其响应无效。 <input checked="" type="checkbox"/> 否
11	响应人资格审查材料	资格审查环节，提交的审查文件均须加盖响应人公章制作在响应文件内 1、（1）具有独立承担民事责任的能力；【提供营业执照或登记证书或自然人的身份证明，若分公司投标的，响应人为非独立法人（即由合法法人依法建立的分公司），须同时提供总公司的营业执照副本复印件及总公司对分公司出具的有效授权书。分公司已获得总

	<p>公司有效授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效。若法律法规或招标文件另有规定的从其规定】</p> <p>（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供《资格文件声明函》）</p> <p>（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供《资格文件声明函》或填报设备及专业技术能力情况）；</p> <p>（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供《资格文件声明函》）</p> <p>（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供《资格文件声明函》）【重大违法记录，是指响应人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据《财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3号文），“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，如法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）】</p> <p>2、本项目为专门面向中小微企业采购的项目，承接服务的企业须为中小微企业（监狱企业或残疾人福利性单位视同小微企业）。（由响应人提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或属于监狱企业的证明文件，格式详见第七部分其他可选格式）【本条款所称中型或小型或微型企业应当符合以下条件：指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准【工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）】所确定的中型或小型或微型企业（但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外），符合中小微企业划分标准的个体工商户，视同中小微企业。】</p> <p>3、响应人未被列入“信用中国”网站</p>
--	--

		<p>(www.creditchina.gov.cn) “记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。【①以采购代理机构于评审当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/)查询结果为准，同时对信息查询记录和证据截图或下载存档，如相关失信记录已失效，响应人需提供相关证明资料；②若分公司投标：响应人为非独立法人（即由合法法人依法建立的分公司），除了对供应商进行信息查询外，同时对总公司的信息查询记录和证据截图或下载存档】。</p> <p>4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同包的投标；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。（提供《资格文件声明函》）。</p> <p>5、本项目不接受联合体响应。（提供声明函，格式自拟）</p> <p>6、法定代表人身份证明（附法定代表人身份证正反面复印件）或法定代表人授权委托书（附法人身份证及被授权人身份证正反面复印件），提供法定代表人授权委托书的须提供被授权人在投标单位近一年内任意1个月的社保缴纳证明（新成立3个月内的公司社保缴纳时间不限）</p>
12	响应文件签章要求	<p>（1）响应文件封面须加盖单位公章且法定代表人签章；</p> <p>（2）响应文件各项授权（含资格文件）等文件须签章盖章外，其响应文件中各项承诺、认证、证书、证明等佐证材料必须加盖响应人公章（有其他要求除外）；</p> <p>（3）响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由响应人的法定代表人或其授权的代理人在改动处签章。</p>

13	响应文件提交	<p>1) 响应人应在竞价截止时间（2025 年 月 日 时分北京时间）前通过“广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面（http://gdhycg.365bidding.com/）”上传电子响应文件（*.pdf）到指定位置。请响应人在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。</p> <p>2) 响应人因电子竞价平台系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间通过代理机构与技术信息处联系</p>
14	响应文件提交时间及地点	详见第一部分 竞价公告
15	响应文件	<p>电子文件：1 份，电子文件无正副本区别，需在竞价截止时间前上传电子响应文件至广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面（http://gdhycg.365bidding.com/）</p>
16	电子竞价	<p>1. 响应人须在竞价文件规定的递交响应文件截止时间前登录广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面（http://gdhycg.365bidding.com/）递交电子响应文件。未按规定时间和方式提交电子文件的，因响应人的原因导致电子响应文件不能打开的，采购人不予受理。</p> <p>2. 因“电子交易平台”系统故障导致响应人无法正常上传响应文件，响应人应于竞价截止时间前 1 小时通过代理机构联络客服人员协助解决，并保存上传异常信息。</p> <p>3. 本项目不使用数字证书（CA 锁）进行开评标，响应人无需办理。</p> <p>4. 本项目需缴纳平台技术服务费，平台收费标准请详见广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面（http://gdhycg.365bidding.com/）的通知。</p>
17	除落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》外，是否允许响应人将项目非主体、非关	否

	键性工作交由他人完成	
18	响应有效期	90 日历天（响应有效期从提交响应文件的截止之日起算。有效期短于该规定期限的响应无效）。
19	是否提交响应保证金	否
20	是否提交履约保证金	否
21	是否允许履约担保	/
22	中小微企业有关政策	<p>1. 本项目为专门面向中型、小型、微型企业采购。</p> <p>2. 本项目的所属行业为租赁和商务服务业。</p> <p>注：</p> <p>①根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。</p> <p>②提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件（扫描件）的，视同为小型和微型企业。</p> <p>③符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。</p> <p>④依据财库〔2020〕46 号文件享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。</p> <p>⑤在响应文件相应部分填报本项目中小企业承担部分的比例和金额，且与《联合体协议书》或《分包意向协议》中比例、金额保持一致。</p>
23	节能环保有关政策	无。
24	信息安全要求	无。
25	信用记录查询	响应人未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网

		<p>(www.ccgp.gov.cn) “政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。【①以采购代理机构于评审当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/)查询结果为准,同时对信息查询记录和证据截图或下载存档,如相关失信记录已失效,响应人需提供相关证明资料;②若分公司投标:响应人为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司),除了对响应人进行信息查询外,同时对总公司的信息查询记录和证据截图或下载存档】。</p>
26	是否组织现场考察 (标前答疑会)	否
27	采购资金的支付方式、 时间和条件	<p>详见第五部分</p> <p>如成交单位为中小企业,资金支付等事项按照《保障中小企业款项支付条例》(国务院令 第 728 号)要求执行。</p>
28	其他必要内容	<p>本项目中如涉及商品包装和快递包装的,其包装需求标准应不低于《关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉、〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》(财办库〔2020〕123号)规定的包装要求,其他包装需求详见文件第五部分。采购人、成交供应商双方签订合同及验收环节,应包含上述包装要求的条款。</p>
29	其他	<p>1、招标文件中所涉及到的原件均不再提供,以响应人上传的响应文件中扫描件为准。</p> <p>2、本项目响应文件中涉及相关证书、证件、证明、报告书等招标文件规定开评审现场提供原件的资料均不再要求提供原件,以响应人在截止时间前通过广东省华粤采购科技有限公司电子竞价平台界面(http://gdhycg.365bidding.com/)递交的电子响应文件中所附相关资料为评审依据,各响应人应对其电子响应文件中所附相关资料的真实性、有效性负责,弄虚作假,骗取中标的,中标无效,给招标人造成损失的,依法承担赔偿责任;构成犯罪的,依法追究刑</p>

		事责任。
30	资料核验	开标结束后，工作人员将对各响应人所提供的资质、证件、证书、检测报告等佐证材料的真实性、有效性进行现场查验复核，如响应人提供虚假材料视为无效投标并依法处理：（1）处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；（2）有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；（3）构成犯罪的，依法追究刑事责任。
31	代理服务费	本项目代理服务费按定额人民币 7500 元收取。
32	兼投兼中规则	无，本项目仅一个合同包。

注：响应人须知前附表内容如与竞价文件其他部分不一致，以响应人须知前附表为准。

第三部分 响应人须知

一、总则

1. 基本要求

1.1 本文件适用于第五部分中所述货物、工程、服务的竞价。

1.2 响应人若存在任何理解上无法确定之处，均应当按照竞价文件所规定的澄清等程序提出，否则，可能导致的任何不利后果均应当由响应人自行承担。

2. 定义

2.1 “采购人”指本项目的具体采购单位，名称详见响应人须知前附表第 1 条。

2.2 “响应人”指符合本竞价文件规定并参加响应的供应商。

2.3 “潜在响应人”指符合本竞价文件规定的供应商。

2.4 本竞价文件规定按日计算期间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限的最后一日是国家法定节假日的，顺延到节假日后的次日为期限的最后一日。

3. 合格响应人的条件

3.1 具有本项目实施能力且接受竞价邀请，符合、承认并承诺履行本竞价文件各项规定的国内供应商可参加响应。

3.2 响应人应符合以下规定的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.4 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的其他采购活动。

3.5 投标人有设立分公司或子公司的，分公司投标认证材料可共享，子公司不可共享。

3.6 本次竞价是否允许两个（含）以上响应人组成一个联合体以一个响应人身份共同响应，详见响应人须知前附表第 10 条。如果允许联合体响应，联合体各方应符合下列要求：

(1) 以联合体形式参加响应的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件，并按照响应人须知前附表要求提交相关文件。采购人根据采购项目

的特殊要求规定响应人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

(2) 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

(3) 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。若该等情形被发现，其单独的响应和与此有关的联合体的响应均将被拒绝。

(4) 联合体必须确定其中一方为响应的全权代表参加响应活动，并承担响应及履约活动中的全部责任与义务，且联合体各方无论是否实际参加、发生的情形怎样，一旦该联合体实际开始响应，联合体各方均应当就本次采购相关或引起的所有事项、义务、责任、损失等承担连带责任。

(5) 联合体成交后，合同应由各成员的合法授权代表签字并加盖各成员公章，以便对联合体成员作为整体和他们各自作为独立体均具有法律约束力，但若该等签字或公章不齐全或缺乏，该联合体的全权代表方的签署或类似的意思表示具有代表该联合体的签署或意思表示的法律效力，并且据此各成员为履行合同应向代理机构与采购人承担连带责任。

4. 进口产品规定

4.1 如采购涉及进口产品，应当遵守《财政部关于印发〈政府采购进口产品管理办法〉的通知》（财库〔2007〕119号）、财政部办公厅《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）的相关规定。

5. 分包

5.1 本项目是否允许响应人将项目的非主体、非关键性工作交由他人完成详见响应人须知前附表第19条。响应人根据采购项目的实际情况，拟在成交后将项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在响应文件中载明。不符合竞价文件中有关分包规定的，其响应将被拒绝。

6. 响应费用

6.1 响应人应承担所有与准备和参加响应有关的费用，代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6.2 本次竞价成交服务费详见响应人须知前附表第33条。请供应商在测算报价时充分考虑这一因素。

二、竞价文件

7. 竞价文件包括下述内容

第一部分 竞价公告

第二部分 响应人须知前附表

第三部分 响应人须知

第四部分 初步评审标准

第五部分 采购需求

第六部分 成交合同

第七部分 响应文件格式

8. 响应前竞价文件的澄清和修改

8.1 已获得竞价文件的响应人，可要求对竞价文件进行必要的澄清或修改，按第一部分竞价公告中的联系方式以书面形式送达。

8.2 按照责权利相一致原则，竞价文件的主要商务、技术和服务要求的提出方负责解释响应人提出的相关澄清、修改要求，并应当酌情作出澄清或修改的决定。

8.3 采购人或代理机构对澄清、修改要求的处理：可以对已发出的竞价文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，应当在竞价截止时间至少 3 日前，以书面形式通知所有获取竞价文件的响应人；不足 3 日的，应当顺延提交响应文件的截止时间。

8.4 采购人或代理机构主动进行的澄清、修改：可以主动对竞价文件中的相关事项，用补充文件的方式进行澄清和修改。

8.5 采购人或代理机构澄清、修改、其它答复的效力：根据响应人的澄清、修改或进行其它答复的要求，一旦对竞价文件作出了澄清、修改或进行其它答复，即刻发生效力，采购人或代理机构有关的补充文件，应当作为竞价文件的组成部分，对响应人均具有约束力。同时，代理机构和响应人的权利及义务将受到新的截止期的约束。

8.6 采购人将视情况确定是否有必要召竞价前答疑会或现场考察，具体见响应人须知前附表第 28 条。

三、响应文件

9. 响应文件的语言和计量单位

9.1 响应人提交的响应文件（包括技术文件和资料、图纸中的说明）以及响应人与采购人或代理机构就有关响应的所有来往函电均应使用中文简体字。

9.2 原版为外文的证书类文件，以及由外国人作出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当附有由具有翻译资质的机构翻译的或者其他翻译准确的中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名。必要时竞价小组可以要求响应人提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。原版为外文的证书类、证明类文件，与响应人名称或其他实际情况不符的，响应人应当提供相关证明文件。

9.3 响应文件一律使用国家法定计量单位。

10. 响应文件内容要求

10.1 响应文件分为商务文件和技术文件。商务文件指响应人提交的证明其有资格参加响应的文件。技术文件指响应人提交的能够证明响应人提供的货物、工程、服务符合竞价文件规定，和成交后有能力履行合同的文件。

10.2 响应文件编写

(1) 响应人根据竞价文件编制的响应文件须对竞价文件中的全部内容做出准确、完整的响应。如果响应文件填报的内容资料不详，或没有提供竞价文件中所要求的全部资料及数据，将被视为响应文件完整性有缺陷；由于编排混乱导致响应文件被误读或查找不到，由响应人承担责任。响应人修改竞价文件商务、技术需求后进行应答的，该响应无效。

(2) 除可填报内容外，对响应函等内容的任何实质性修改将被视为非实质性响应响应，该响应将被拒绝。

(3) 响应文件应按照竞价文件的格式逐项填写，无相应内容可填的项应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。响应文件未按规定提交或留有空项，将被视为响应文件完整性有缺陷。

(4) 响应人必须保证响应文件所提供的全部资料真实可靠，并接受竞价小组进一步审查其中任何资料原件的要求。

10.3 履约担保

本项目如需成交后收取履约保证金，履约保证金数额参见响应人须知前附表第22条要求，响应人可以用支票、汇票、本票等非现金形式交纳。

10.4 响应报价

(1) 所有响应报价均以人民币元为计算单位。只要投报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价应被视为已经包含了但并不限于各项购买货物、工程、服务等费用和所需缴纳的所有税、费等。在其他情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其他任何失误，所导致的任何不利后果均应当由响应人自行承担。

(2) 响应人投报多包的，应对每包分别报价并分别填报报价一览表。

(3) 响应人应按第七部分表格要求的内容填写相关报价及其他事项。报价一览表中价格填报处不应有空白，如无费用可填报“/”。

(4) 响应人对响应报价若有说明应在报价一览表显著处注明。

(5) 对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物，还应填报响应货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、批量折扣等内容。对于有特殊需求的服务内容，如竞价文件未提供相关格式的，应由响应人自行设计。响应人按照上述要求分类报价，其目的是便于评审，但在任何情况下并不限制采购人或代理机构以其他条款签订合同的权利。

(6) 响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

1) 响应文件中报价一览表内容与响应文件中相应内容不一致的,以报价一览表为准;

2) 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以报价一览表的总价为准,并修改单价;

4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额汇总计算结果为准;

5) 同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经响应人确认后产生约束力,响应人不确认的,其响应无效。

11. 响应有效期

11.1 本项目响应的最低有效期要求详见响应人须知前附表第 20 条。响应截止时间后,响应人在响应有效期内不得撤销响应文件。

11.2 在特殊情况下,采购人或代理机构可与响应人协商延长响应有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。同意延长有效期的响应人除按照采购人或代理机构要求修改响应文件有效期外,不得修改响应文件的其他内容。

12. 响应文件的签署及其他规定

12.1 组成响应文件的各项文件均应遵守本条规定。

12.2 响应文件签章要求如下:

(1) 响应文件封面须加盖单位公章且法定代表人签章;

(2) 响应文件各项授权(含资格文件)等文件须签章盖章外,其响应文件中各项承诺、认证、证书、证明等佐证材料必须加盖响应人公章(有其他要求除外);

(3) 响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况,改动之处应加盖单位章或由响应人的法定代表人或其授权的代理人在改动处签章。

12.4 响应人须注意:为合理节约政府采购评审成本,提倡诚实信用的响应行为,特别要求响应人应本着诚信精神,在本次响应文件的偏离表和其它偏离文件中(若本次竞价文件中没有提供偏离表或其它偏离文件样本,响应人亦应当自制偏离表并在总目录及分目录上清楚表明所在页数),均以审慎的态度明确、清楚地披露各项偏离。若响应人对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定,亦必须在偏离表中清楚地表明该偏离事项,并可以注明不能确定的字样。

四、响应文件的提交

13. 响应文件的提交方式

13.1 响应人应按本款下述规定以及响应人须知前附表第 13 条规定的方式提交响应文件。

13.2 响应文件:

要求详见响应人须知前附表第 15 条。

14. 响应截止时间

14.1 响应人须按照竞价文件规定的响应文件提交截止时间前提交至竞价文件中指明的地址。响应人在响应文件提交截止时间后提交的，响应将被拒绝。

15. 响应文件补充、修改和撤回

15.1 响应人在响应截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。应就其补充、修改或者撤回通知采购人或代理机构。

15.2 响应人在响应截止时间前对响应文件进行补充、修改的内容应当按照竞价文件要求签署、盖章，作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

15.3 在响应截止时间之后，响应人不得撤回响应。

五、竞价

16. 文件开启

16.1 采购人或代理机构将按竞价文件的规定，在提交响应文件截止时间的同一时间和约定的地点组织开启响应文件。

16.2 响应人认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

16.3 响应人不足 5 家的，不予评审。

16.4 超过项目预算（分包预算）或最高限价的响应将被拒绝，公布的项目预算详见响应人须知前附表第 2 条，最高限价详见响应人须知前附表第 3 条。

17. 资格审查

采购人或代理机构依法按照竞价文件规定，对照响应文件资格审查材料对响应人的资格。合格响应人不足 5 家的，应予以废标。

18. 竞价小组

18.1 代理机构根据学校有关规定和本竞价文件的规定，结合本项目专业要求组建竞价小组，并履行相关职责。竞价小组由人数应当为 3 人（含）以上单数。

18.2 竞价小组成员与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，不能参加评审：

- （1）参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- （2）参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- （3）参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （4）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （5）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

18.3 采购单位工作人员只能以采购人代表的身份参与竞价，代理机构工作人员不得参加竞价。

21. 确定成交供应商

21.1 采购人授权竞价小组从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照报价由低到高的顺序直接确定排名第一的成交候选人为成交供应商并向其授予合同，并编写评审报告，评审报告应当由竞价小组全体人员签字认可。竞价小组成员对评审报告有异议的，竞价小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的竞价小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由竞价小组书面记录相关情况。竞价小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

21.2 采购人不得通过对样品进行检测、对响应人进行考察等方式改变评审结果。

22. 竞价、评审过程保密

22.1 竞价开始之后，直到授予竞价供应商合同止，凡是属于审查、澄清、评审的有关资料以及授标意向等，均不得向竞价供应商或竞价小组以外的其他人员透露。

22.2 在竞价期间，响应人企图影响代理机构或竞价小组的任何活动，将导致其竞价被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

22.3 竞价小组应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。竞价小组在评审过程中发现响应人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向学校采购监督组报告。竞价小组在评审过程中受到非法干涉的，应当及时向财政、监察等部门举报。

六、成交和合同

23. 成交通知

23.1 成交供应商确定后，代理机构应于2个工作日内，在广东省华粤采购科技有限公司网（<http://gdhycg.com/>）发布媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。

23.2 成交结果公告内容应当包括采购人及代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目代理编号，成交供应商名称、地址和成交金额，主要响应标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，成交公告期限以及竞价小组名单。

23.3 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出以后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交，应当承担相应的法律责任，出现争议的，报学校采购监督组处理。

23.4 成交通知书是合同的组成部分。

24. 签订合同

24.1 采购人应当自成交通知书发出之日起 30 日内，按照竞价文件、响应文件确定的事项与成交供应商签订成交合同。

24.2 成交合同应按照竞价文件、响应文件及评审过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容签订。采购人与成交供应商不得背离合同实质性内容签订其他协议或发表声明。

24.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同，也可以重新开展采购活动。拒绝签订采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

24.4 违反本条第一款、第二款、第三款的规定，给对方造成损失的，应承担赔偿责任。

七、询问、质疑、投诉

25. 询问

25.1 响应人或潜在响应人对采购活动有疑问的，可依法提出询问，并按《响应人须知前附表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。采购人或者代理机构应当在 3 日内对供应商依法提出的询问作出答复。

26. 质疑

26.1 响应人认为竞价文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 3 日内，由供应商派授权代表以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 日内作出答复。响应人或潜在响应人应知其权益受到损害之日，是指：

- (1) 对竞价文件提出质疑的，为获取竞价文件之日或者竞价文件公告期限届满之日；
- (2) 对竞价过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3) 对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。响应人或潜在响应人针对同一采购程序环节的质疑须一次性提出，对一个项目的不同包提出质疑的，应当将各包质疑事项集中在一份质疑函中提出。

26.2 提出质疑的响应人或潜在响应人应当是参与所质疑项目采购活动的供应商，潜在响应人已依法获取其可质疑的竞价文件的，可以对该文件提出质疑。

26.3 响应人或潜在响应人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 响应人或潜在响应人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

响应人或潜在响应人为自然人的，应当由本人签字；响应人或潜在响应人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖名章，并加盖公章。

26.4 质疑函须使用财政部制定的范本文件。

26.5 采购人、代理机构应当在收到质疑函后 7 日内作出答复，并通过电子采购系统通知质疑供应商和其他相关当事人。

27. 投诉

质疑供应商对采购人、代理机构的答复不满意，或者采购人、代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 日内依法向学校采购监督组提起投诉。

八、保密和披露

28. 响应人自获取竞价文件之日起，须履行本项目下保密义务，不得将因本次竞价获得的信息向第三人外传。

29. 采购人或代理机构有权将响应人提供的资料向有关政府部门或评审响应文件的有关人员披露。

30. 在采购人或代理机构认为适当时、国家机关有关部门调查、考核、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或代理机构无须事先征求响应人同意即可披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、响应人的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及响应人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

九、无效响应

31. 供应商有下列情形之一的，竞价小组认定为供应商串通竞价，其响应无效，书面报告学校采购监督组：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞价事宜；
- (3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者竞价报价呈规律性差异；

32. 根据有关法律法规和竞价文件的规定，有下列情形之一的视为无效响应（根据本项目类别实际情况，对应相关条款）：

- (1) 未按规定交纳竞价保证金（如有）的；
- (2) 响应文件逾期送达的；
- (3) 未按竞价文件要求出示资质证明文件的；
- (4) 响应文件封套未按要求加盖法人单位公章及未按竞价文件规定封装的；
- (5) 响应文件未按竞价文件要求签署、盖章的；
- (6) 响应文件（含制式表格、附件等要求）的编制不符合竞价文件要求的；
- (7) 响应文件对竞价文件提出的要求和条件未做出实质性响应的；

- (8) 竞价报价超出最高限价的；
- (9) 竞价报价实质性不完整的；
- (10) 规定以固定价格报价的，供应商以可调整价格报价；
- (11) 供应商报价被竞价小组视为明显不合理低价报价，属恶意压价竞标的；
- (12) 响应文件技术偏离表中各指标要求内容依据竞价文件原版复制的；
- (13) 响应文件包装明显雷同；
- (14) 响应文件制作形式雷同；
- (15) 响应文件内容雷同（执行国家标准、行业标准除外）；
- (16) 响应文件内容中错别字相同，特殊字体相同；
- (17) 清单报价中绝大部分综合单价相同；
- (18) 竞价报价规律排列；
- (19) 委托代理人对竞价实质性内容不熟悉，视为自动放弃或有围标嫌疑；
- (20) 围标、串标；
- (21) 扰乱竞价会场秩序，经劝阻仍无理取闹的；
- (22) 竞价文件及法律规定的其它无效响应的情形。

33. 出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构应当终止竞价采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞价采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

十、代理费

34. 收费对象、收费标准及缴纳时间见《响应人须知前附表》。由成交供应商支付的，成交供应商须一次性向代理机构缴纳代理费，报价应包含代理费用。

十一、其它

- 35. 本项目非政府采购项目（采购人执行中央预算单位政府集中采购限额标准）。
- 36. 本竞价文件最终解释权归采购人中国人民警察大学（广州）和代理机构所有。

第四部分 初步评审标准

1. 响应文件的资格审查和符合性审查

1.1 竞价小组将根据《资格审查要求》和《符合性审查要求》中规定的内容，对供应商进行审查，并形成审查结果。供应商《响应文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，视为未实质性响应竞价文件。未实质性响应竞价文件的响应文件按无效处理，竞价小组应当告知有关供应商。

1.2 《资格审查要求》见下表：

序号	审查内容	审查情况	备注
1	具有独立承担民事责任的能力；【提供营业执照或登记证书或自然人的身份证明，若分公司投标的，响应人为非独立法人（即由合法法人依法建立的分公司），须同时提供总公司的营业执照副本复印件及总公司对分公司出具的有效授权书。分公司已获得总公司有效授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效。若法律法规或招标文件另有规定的从其规定】	有效/无效	原件扫描件加盖响应人公章，制作在响应文件内
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供《资格文件声明函》）	有效/无效	原件加盖响应人公章，制作在响应文件内
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供《资格文件声明函》或填报设备及专业技术能力情况）	有效/无效	原件加盖响应人公章，制作在响应文件内
4	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供《资格文件声明函》）	有效/无效	原件加盖响应人公章，制作在响应文件内
5	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供《资格文件声明函》）【重大违法记录，是指响应人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据《财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十	有效/无效	原件加盖响应人公章，制作在响应文件内

	<p>九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3号文），“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，如法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）】</p>		
6	<p>本项目为专门面向中小微企业采购的项目，承接服务的企业须为中小微企业（监狱企业或残疾人福利性单位视同小微企业）。（由响应人提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或属于监狱企业的证明文件，格式详见第七部分其他可选格式）【本条款所称中型或小型或微型企业应当符合以下条件：指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准【工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）】所确定的中型或小型或微型企业（但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外），符合中小微企业划分标准的个体工商户，视同中小微企业。】</p>	有效/无效	<p>原件加盖响应人公章，制作在响应文件内</p>
7	<p>响应人未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。</p>	有效/无效	<p>①以采购代理机构于评审当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，同时对信息查询记录和证据截图或下</p>

			载存档，如相关失信记录已失效，响应人需提供相关证明材料；②若分公司投标：响应人为非独立法人（即由合法法人依法建立的分公司），除了对响应人进行信息查询外，同时对总公司的信息查询记录和证据截图或下载存档
8	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同包的投标；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。（提供《资格文件声明函》）	有效/无效	原件加盖响应人公章，制作在响应文件内
9	本项目不接受联合体响应。（提供声明函，格式自拟）	有效/无效	原件加盖响应人公章，制作在响应文件内
10	法定代表人身份证明（附法定代表人身份证正反面复印件）或法定代表人授权委托书（附法人身份证及被授权人身份证正反面复印件），提供法定代表人授权委托书的须提供被授权人在投标单位近一年内任意 1 个月的社保缴纳证明（新成立 3 个月内的公司社保缴纳时间不限）	有效/无效	原件扫描件加盖响应人公章，制作在响应文件内
结论			是否通过

1.3 《符合性审查要求》见下表：

序号	审查内容	审查情况	备注
1	报价超过竞价文件中规定的项目预算金额或者	合格/不合格	

	项目最高限价或分项最高限价的		
2	是否满足竞价文件要求的签署、盖章	合格/不合格	
3	是否对竞价文件的响应有重大偏离	合格/不合格	
4	是否满足竞价文件规定的有效期及要求	合格/不合格	
5	是否满足竞价文件响应人须知第九项 的要求	合格/不合格	
6	是否对竞价文件中第五部分采购需求中★号条款进行了实质性响应	合格/不合格	
结论			是否通过

第五部分 采购需求

一、项目背景

中国人民警察大学广州校区位于广东省广州市天河区，校区面积约 242 亩，有房屋 17 栋，均配备空调设备，其中：3 号楼为配备中央空调系统，其他楼配备分体空调。3 号楼地下 1 层、地上 10 层，地上 1-4 层为饮食保障用房，地上 5-10 层为会议室及住宿用房，其他楼栋为办公、教学、科研以及生活住宿用房。

二、空调设备分布及清单

（一）中央空调系统：主机及核心设备位于新综合楼负一层制冷机房及 10 层楼顶。清单如下：

序号	设备名称	设备型号	数量（台）	备注
1	日立螺杆式冷水机组	RCU300WHE-EHR	2	
2	日立风冷热泵机组	RHU100AHZ1	2	
3	冷却/冷冻水泵	30KW	6	
4	末端空调设备	/	264	
5	空气处理机组	/	11	
6	热回收水泵	4KW	2	
7	热循环系统水泵	15KW	3	
8	冷却塔	300m ³ /h	2	
9	补水及加药装置	/	1	
10	冷却/冷冻水系统水质处理	800RT	1	
11	水泵启动及控制柜系统	/	1 项	
12	冷却水/冷冻水管道阀门等	/	1 项	

（二）分体空调系统：分散安装于各楼宇内，90%以上空调使用年限均超过 10 年。清单如下：

序号	设备名称	设备型号	数量（套）	备注
1	分体空调	5 匹	178	主要品牌：格力
2	分体空调	3 匹	379	主要品牌：格力
3	分体空调	2 匹	62	主要品牌：格力
4	分体空调	1.5 匹	80	主要品牌：格力
5	天花机空调	3-5 匹	16	主要品牌：日立、海尔

三、维护需求及目标

因空调设备长期高频使用，为保障系统稳定运行、提升能效并延长使用寿命，现计划开展年度维护保养工作。通过系统性维护，确保设备高效运行，满足校区教学、办公及后勤保障需求。具体范围包括：

1. 中央空调主机、冷却塔、风柜、管道阀门等关键部件年度维保。中央空调常规保养内容及标准及报价清单格式见——附件 1。

2. 中央空调大保养及维修提议（根据现场情况提议在年度维保前做一次性维保方案，包括但不限于更换冷冻油、油滤，干燥过滤器，水塔填料等保养），此提议费用不含在年度维保里面，但需要在整体的年度维保方案中体现出来，中央空调大保养及维修清单及维修报价表格式见——附件 2。现场图片如下：



3. 分体空调室内机、冷媒管路及电路系统等年度保养，每年度对分体空调内外级进行统一清洗。各类分体空调维保清洗内容和标准及清洗保养报价单格式见——附件 3。

4. 分体空调年度日常维修，分体空调类型及日常维修内容及报价表格式见——附件 4。

四、项目预算及最高限价

项目名称	数量	分项预算金额	分项最高限价
3 号楼中央空调系统年度维保	1 项	10.595 万元/年	10.595 万元/年
中央空调大维修大保养（年度维保外）	1 项	7 万元/年	7 万元/年
分体空调系统年度清洗保养	1 项	8.676 万元/年	8.676 万元/年
分体空调年度日常维修	1 项	13 万元/年	13 万元/年
合计		39.271 万元/年	39.271 万元/年

五、支付方式

1. 中央空调年度维保费用按季度支付；实行先服务后付款的方式。在每季度维保工作完成后，经采购人确认且收到成交供应商开具的国家正式发票的 15 个工作日内支付该部分合同金额的 25% 款项。

2. 中央空调大维修大维保、分体空调维保清洗、分体空调日常维修按月度汇总支付，实行先服务后付款的方式。在每次维修工作完成后，经采购人保修部门确认签字，次月 10 日前汇总上个月维修清单，维修清单经第三方审计公司审核后，向采购人开具的国家正式发票，采购人收到发票后应于 10 个工作日内支付款项。

六、项目维保期及要求

1. 项目维保服务期采取“1+1 模式”，服务期两年，合同一年一签，服务 1 年后，若学校认可成交供应商服务质量，可申请续签第二年合同。

2. 项目实行半包制度，即成交供应商只负责日常巡检和维护工作，其他所涉及的维修费用经采购人上报审批后执行。

3. 维保期内，成交供应商需按合同履行职责，提供专线电话服务、电话技术指导、远程支持、现场支持、硬件维修等。在接到采购人报修后 1 小时内响应，2 小时内到达现场，正常情况 24 小时处理完毕。如遇重要活动、接待，按采购人需要驻场值守，直至活动结束。

★4. 维保期内，成交供应商需有稳定、专业的服务团队，应提供 1 名项目维保主管，应同时具备以下特种作业操作证（作业

类型分别为：制冷与空调作业、低压电工作业），每月到场不少于2次，不少于1名维保（修）施工驻场人员。维保（修）施工人员应同时具体以下四种特种作业操作证中的三项证书（作业类型分别为：制冷与空调作业、低压电工作业、高处作业、焊接与热切割作业）及具有一定的维保同类项目经验。（注：响应供应商需提供人员证件（同时提供在中华人民共和国应急管理部《特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台》（<https://cx.mem.gov.cn/>）查询截图。证件必须在有效期内，且查询截图信息与证件信息一致）或承诺函。如提供承诺函的需承诺在成交公告发出后5个工作日内提供合格的人员证件（同时提供在中华人民共和国应急管理部《特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台》（<https://cx.mem.gov.cn/>）查询截图。证件必须在有效期内，且查询截图信息与证件信息一致），逾期不提供或提供不全的，采购人上报采购监管部门，责任由成交供应商承担。维保同类项目经验以人员简历（需列明从业经验）为准）

5. 成交供应商必须承诺维保（修）施工人员按国家法律持证上岗。并为维保（修）施工人员购买必要的保险，并且成交供应商必须声明，对于维保（修）施工人员因为工作引起的各种工伤、安全事件和事故，采购人免于一切责任。（提供承诺函，格式自拟）

6. 维保期内，成交供应商在维护施工中须做到文明施工，严格执行“工完、料净、场地清”，应在竣工当天清扫施工现场。

附件 1:

中央空调系统年度保养工作内容和标准

一、制冷主机维保

1. (一次) 供冷季节启动前的准备和检查

供冷季节运行前须进行下列各项检查和准备, 以确保机组可靠、安全和高效运行:

- 1) 检查制冷剂液位和油位;
- 2) 检查油槽、油加热器和油温;
- 3) 检查和测试所有运行控制和安全控制功能;
- 4) 与操作人员一起温习操作步骤, 查看机组历史记录;
- 5) 检查启动器的运行;
- 6) 配合检查水系统的运行情况(包括水流开关、冷却水泵、冷却塔、阀门等);
- 7) 检查调整微电脑控制中心的设定值;
- 8) 视风冷机组热交换器状态或进行高压清洗;
- 9) 启动冷水机组, 检查整个系统的运行状况, 记录机组运行参数;
- 10) 根据运行记录, 分析处理机组问题;
- 11) 提供检修保养报告。

2. (每月一次) 运行季节检查

每月一次进行下列各项检查, 确保机组在整个供冷季节都运行高效, 可靠:

- 1) 检查冷水机组, 调整安全控制装置;
- 2) 检查控制装置的运行状态;
- 3) 检查油位和制冷剂液位;

- 4) 检查润滑系统;
- 5) 检查回油系统;
- 6) 检查电机和启动器的运行;
- 7) 检查冷凝器热交换效果;
- 8) 记录运行条件参数, 分析确认机组运行正常, 必要时进行机组检修;
- 9) 记录和报告要求的备件。

3. (一次) 设备停机检查和预防性保养

停机期间进行下列各项检查, 以便能正确评价设备的状态, 为下一个供冷季节的运行作好准备:

3.1 检查压缩机-电机组件的下列各项, 完成预防性保养的各项任务:

- 1) 记录电压;
- 2) 用兆欧表测量和记录电机绕组的电阻;
- 3) 润滑开式电机;
- 4) 检查确认开式电机驱动装置的定位;
- 5) 检查联轴器;
- 6) 检查密封情况;
- 7) 检查滑阀的运行情况, 进行必要的调整。
- 8) 根据需要更换润滑油、油过滤器和干燥过滤器;

3.2 检查压缩机润滑油系统的下列各项:

- 1) 检查油泵、密封和电机;
- 2) 检查加热器和恒温器;
- 3) 检查所有其它润滑油系统部件, 包括油冷却器、油过滤器和电磁阀等;

3.3 检查电机启动器执行下列各项操作:

- 1) 执行诊断检查程序;

- 2) 清洁接触器或建议更换;
- 3) 检查连接机构;
- 4) 检查所有接线端, 并取油样检查标定;
- 5) 清洁油过滤器, 如有必要更换油过滤器;
- 6) 空载运行启动器(或在启动前), 检查状态指示灯。

3.4 检查控制面板, 确定下列各项:

- 1) 执行诊断检查程序;
- 2) 检查安全停机运行状态;
- 3) 检查所有接线端, 并拧紧;
- 4) 检查显示数据的精度和设定值。

3.5 检查冷凝器、蒸发器的下列各项:

- 1) 检查水流量;
- 2) 检查水流开关的控制情况;
- 3) 根据运行记录参数分析热交换效果, 建议水质处理;
- 4) 必要时拆卸端盖, 更换密封垫。

3.6 检查系统的下列各项:

- 1) 进行泄漏检查, 找出泄漏处并进行修理;
- 2) 按要求补充制冷剂;
- 3) 录视液镜的状态;
- 4) 检查制冷循环, 确认处于正常平衡状态。

其他:

- 1) 遵循检查和维护步骤, 修理脱落的保温层;
- 2) 完成上述维护工作后, 清洁设备和周围环境;
- 3) 与操作人员沟通。

二、循环水泵维保

(一) 每月检查保养项目

每月 1 次。

1. 对水泵进行外观检查，及时做好防锈措施。
2. 检查水泵运转电压是否在正常范围，如供电电压不正常，及时与采购人营房基建组联系，排查原因。
3. 检查水泵工作电流是否在正常范围，如电流不正常，检查判断不正常原因，并做相应的处理。
4. 检查水泵运转时的进水水压是否在正常范围内，不正常则与采购人营房基建组一起检查判断不正常原因，如是压力表故障则更换压力表。
5. 检查水泵运转时出水压力是否在正常范围，并判断原因，如是水泵问题，则及时维修排除故障。
6. 检查水泵运转时进出水压力差是否在正常范围，如是水泵问题，则及时维修排除故障。
7. 检查水泵记录运行马达外壳与轴承座的温度是否在正常范围，如不正常，则检查判断设备的故障原因并排除故障。
8. 检查水泵运行是否漏水，及时排除故障。
9. 检查水泵运行是否存在异噪音和震动，判断异常原因并排除故障。
10. 检查控制柜是否在正常工作范围，及时更换故障元件。
11. 检查地脚螺丝及主要连接螺丝是否紧固。
12. 检查电机支座及缓冲胶，需要时及时调整。
13. 清洁保养设备，提交月度维护工作报告。

（二）季度保养

每季度 1 次

1. 检查润滑脂情况，及时添加润滑脂。
2. 检查清洁散热风扇。
3. 检查阀门性能。
4. 检查调整软接限位螺杆。

5. 检查调校温度表及压力表。
6. 检查水泵电机绝缘。
7. 水泵盘车检查。
8. 检查联轴器磨损状况，及时更换不合格联轴器。
9. 检查调整水泵和电机的同轴度、同心度。
10. 检查确认电气装置性能及状况，控制柜除尘。
11. 每半年更换润滑油一次。
12. 维修或更换损坏部件。
13. 提交季度维护工作报告及建议维护处理方案。

（三）年度保养

每年 1 次

1. 按月度及季度保养检查和保养处理。
2. 按轴承的磨损程度要需要进行更换。
3. 更换或添加润滑油、脂。
4. 检查联轴器，校正水泵对中、平衡。
5. 检查主轴，及时处理隐患。
6. 检查电机绝缘。
7. 检查接线及除尘。
8. 接触器触头清理打磨。
9. 检查开关及指示灯。
10. 测试控制柜工作性能。
11. 除锈防锈处理。
12. 提交年度保养工作报告及维护处理建议。

三、冷却塔维保

（一）每月检查保养项目

每月 1 次。

1. 对冷却塔进行外观检查，冷却塔连接水管进行检查，若出现损坏则用优质防锈漆重新油漆。

2. 检查冷却塔运转电压是否在正常范围，如供电电压不正常，及时与采购人营房基建组联系，排查原因。

3. 检查冷却塔工作电流是否在正常范围，如电流不正常，检查判断不正常原因，并做相应的处理。

4. 检查冷却塔运转时的水位是否在正常范围内，不正常则检查判断不正常原因，如是补水系统故障则更换。

5. 检查冷却塔运转时进出水是否正常，如是冷却塔问题，则及时维修排除故障。

6. 检查冷却塔记录运行马达外壳与轴承座的温度是否在正常范围，如不正常，则检查判断设备的故障原因并排除故障。

7. 检查冷却塔运行是否漏水，及时排除故障。

8. 检查冷却塔运行是否存在异噪音和震动，判断异常原因并排除故障。

9. 检查控制柜是否在正常工作范围，及时更换故障元件。

10. 检查地脚螺丝及主要连接螺丝是否紧固。

11. 检查电机支座及缓冲胶，需要时及时调整。

12. 清洁保养设备，提交月度维护工作报告。

（二）季度保养

每季度 1 次

1. 检查轴承润滑脂情况，及时添加润滑脂。

2. 检查清洁散热风扇。

3. 检查阀门性能。

4. 检查调整软接限位螺杆。

5. 检查冷却塔电机绝缘。

6. 冷却塔风扇盘车检查。

7. 检查皮带轮及皮带的磨损状况，及时更换不合格皮带轮及皮带。
8. 检查调整冷却塔皮带轮的水平度。
9. 检查确认电气装置性能及状况，控制柜除尘。
10. 每半年更换润滑油一次。
11. 维修或更换损坏部件。
12. 提交季度维护工作报告及建议维护处理方案。

（三）年度保养

每年 1 次

1. 按月度及季度保养检查和保养处理。
2. 按轴承的磨损程度进行更换。
3. 更换或添加润滑脂。
4. 检查主轴、校正冷却塔对中、平衡，及时处理隐患。
5. 检查电机绝缘。
6. 检查接线及除尘。
7. 接触器触头清理打磨。
8. 检查开关及指示灯。
9. 测试控制柜工作性能。
10. 除锈防锈处理。
11. 提交年度保养工作报告及维护处理建议。

四、末端设备维保

1. 例行检查项目内容：

- （1）检查出风温度。
- （2）检查电机运行状态。
- （3）检查电机运行的温升。
- （4）检查和清理水盘的排水状态。
- （5）检查温度控制器的性能状态。

- (6) 检查清洗回风尘网。
- (7) 检查电动二通阀的工作状态。
- (8) 检查电机及风机各轴承温度及机组运转时是否有异响和振动。
- (9) 检查离心风机的皮带张紧度及是否漏水漏气。
- (10) 检查冷凝水排泄情况及相对湿度调节器的位置。
- (11) 检查盘管有否堵塞及风轮是否在正常位置。
- (12) 检查过滤器，如有破损则建议更换。
- (13) 检查皮带检紧情况，若出现打滑现象，将其清洁干净。
- (14) 检查轴承，如有磨损则建议更换。
- (15) 检查机壳及附属设备的油漆是否剥落或腐蚀，若出现损坏则建议用优质防锈漆重新油漆。
- (16) 检查接水盘中有无淤泥或其他外来物，若有应清除，以保证畅通。
- (17) 检查管道是否漏气、漏水。
- (18) 对所有末端盘管风机风口（264 台）清洗（普通清洗一次）
- (19) 为抑制托水盘及排水管道内滋生病菌（例如：军团菌等），同时为避免排水管道堵塞，将定期在风机盘管及风柜的托水盘施放杀菌药剂：二氧化氯氧化性杀菌剂、次氯酸钠、三氯异氰尿酸进行交替使用。

五、管道阀门等其他系统的维保

1. 中央空调冷却、冷冻水管道部分：检查冷冻水、凝结水管路是否有大量凝结水，保温层是否已有破损，如是则应重新做保温层，尤其是检查管路中阀件部位，保温层做不到位或破坏，应重点检查，及时整修。

2. 阀类、仪表、检测器件部分：每季度对中央空调管道系统的所有阀类进行一次养护。对于管道中节流阀及调节阀，应检查是否泄漏，如是则应加压填料，检查阀门的开闭是否灵活，若开闭困难则应加注润滑油，若阀门破裂，则应更换同规格阀门。法兰阀应检查法兰连接处是否渗漏，如

是应更换密封胶垫。对于电磁调节阀，压差调节阀，则应通过通断电试验检查电磁调节阀、压差调节阀动作是否可靠，如有问题应更换同规格电磁调节阀、压差调节阀，对阀杆部位加注润滑油，压填料处泄漏则应加压填料。

3. 对于常用的温度计、压力表、传感器，若有仪表读数模糊不清应拆换，更换合格的温度计和压力表，检测传感器的参数是否正常并做模拟实验，对于不合格的传感器应拆换。

六、启动控制柜维护保养工作内容

1. 机房清洁、外观除尘。
2. 主开关柜、开关除尘、除锈、检测。
3. 主开关运行杂音处理。
4. 仪表板的核对检查。
5. 电线、电缆线头的紧固。
6. 交流接触器的运行杂音检查或接触头的清理。
7. 起动器的检测及起动时间的调整。
8. 电路绝缘性能的检查。
9. 检查各交流接触器、热继电器的工作温度。
10. 用吸尘机清理电柜内部的杂物尘埃。
11. 检查主电路各接触器的机械互锁情况。

七、中央空调循环水质处理工作内容

将空调的冷冻水和冷却水循环再用是为了节约用水和节省电能，这是开源节流、降低经营成本的重要组成部分。但在水循环再用的过程中所发生的一些化学反应或生物过程对金属管材有腐蚀作用，并且会降低冷凝器及蒸发器热交换效率，因而必须进行水质处理。

空调循环水水质进行化学处理，因能实现阻垢、防锈和灭藻抑菌三个目的而被广泛使用。现将冷冻和冷却系统的水质处理方案分别陈述如下：

为了实现循环水水质处理《国标 GB-50050-95》中各项水质指标，达到保护空调设备，节电节水等目的，对空调系统拟按如下方案进行。

（一）冷冻水系统

进场工作

1. 系统清洗：目的在于清除系统内积存的粘泥、油污、锈垢等沉积物。步骤如下：

- A. 人工清洗膨胀水箱。
- B. 在膨胀水箱投加 N990 杀菌粘泥剥离剂，投药后循环 16~24 小时，将系统内生物污泥渗透剥离。
- C. 投加 HPAA 清洗剂，循环 16~24 小时后，将系统内的浮锈油污渗透剥离。
- D. 在系统的最低点排放所有冷冻水，拆开 Y 型过滤器，清除滤网污杂物。
- E. 加水至满，开泵循环 2 小时、排水冲洗，如此重复操作多次，至系统冷冻水不含明显固体物为止。

2. 缓蚀处理：目的在于保护系统管道，延长管道的使用寿命。向系统中投加 WPD-1 缓蚀剂，开泵循环 3 小时，取水样化验 pH、药剂浓度两项指标，使 pH 值达 8.5-10（如 pH 值小于 8.5，则补足 N-9301A 缓蚀剂），系统进入正常开机运行状态。

日常运行管理

- 1. 每月取冷冻水样测定 pH 值，监测系统有无不正常泄漏，并及时通知查漏，及时补足缓蚀剂。
- 2. 根据细菌数、粘泥量测试结果，每季度交替投加 N990，N991 杀菌剂，控制细菌总数达标。
- 3. 每月取水样分析

表 1. 冷冻水系统水质检测项目和频率

分析项目	控制指标	分析频率	水样数量
PH 值	7.5~10.0	1 次/月	2
电导率	500~3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1 次/月	2
总碱度（以 CaCO_3 计）	150~600mg/L	1 次/月	2
总硬度（以 CaCO_3 计）	<400 mg/L	1 次/月	2
氯离子	<200 mg/L	1 次/月	2
浊 度	<20 mg/L	1 次/月	2
铁离子	<1.0 mg/L	1 次/月	2
铜腐蚀率	<0.005mm/a	1 次/月	2
钢腐蚀率	<0.075mm/a	1 次/月	2

注：乙方每季度提供一份水质报告

（二）冷却水系统

进场工作

1. 系统清洗处理

A. 杀菌灭藻剥粘泥处理：直接向系统中投加 NF-805，连续封闭运行（即不排放运行）16~24 小时，至水中浊度升至稳定值后，停泵全排系统水。

B. 除油污浮锈清洗：于冷却系统中投加 HPAA 清洗剂，开泵运行 16~24 小时。

C. 全排冷却清洗液，并人工清洗冷却塔托水盘和填充料，并将塔盘积存的沉积物清除干净。

2. 系统预膜处理

采用高浓度缓蚀剂在洁净金属表面迅速形成致密均匀的缓蚀保护膜，既控制住初始的高腐蚀速率，又为其后长期运行建立良好的缓蚀保护基础。

预膜方法是向系统投加 W-3 预膜剂，调 pH 值在 5.5~6.0 范围，连续运行 48-72 小时后，即可完成预膜。全排预膜液，再注满自来水。

3. 按保有水量投加基础阻垢缓蚀剂，转入日常运行水处理操作。

日常运行管理

1. 由于冷却塔运行时水分的飘散、排污操作等原因，使循环水中的药剂浓度下降，因而要每个月及时补充缓蚀阻垢剂。

2. 杀菌、灭藻、粘泥剥离处理

每月一次冲击式交替投加 N990，N991 系列不同的杀菌灭藻粘泥剥离剂，抑制水中异养菌和藻类生长，减少粘泥污垢附着。投药后水中悬浮物含量升高，保持运行约 20 小时，再适当排污，将剥离的悬浮物排出系统之外。

3. 根据分析结果添加 W122 阻垢分散剂

4. 每月清洗一次冷却塔，以减少尘埃等固体杂质进入循环系统。洗塔时将冷却塔外表一起洗净。如周边环境较差，则酌情增加洗塔次数。冬季或停机阶段除外。同时为抑制冷却塔内滋生病菌（例如：军团菌、异养菌和藻类等），将定期在风机盘管及风柜的托水盘施放杀菌药剂：二氧化氯氧化性杀菌剂、次氯酸钠、三氯异氰尿酸进行交替使用。

表 2. 冷却系统水质检测项目和频率

分析项目	控制指标	分析频率	水样数量
PH 值	7.5~10.0	1 次/月	2
电导率	500~3000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	1 次/月	2
总碱度（以 CaCO_3 计）	150~600mg/L	1 次/月	2
总硬度（以 CaCO_3 计）	<400 mg/L	1 次/月	2
氯离子	<200 mg/L	1 次/月	2
浊 度	<20 mg/L	1 次/月	2
铁离子	<1.0 mg/L	1 次/月	2

注：乙方每季度需向甲方提供一份水质报告

八、3 号楼中央空调维保服务项目维保报价清单

（最高限价：105950 元/每年度）

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	单价	总价
1	日立螺杆式冷水机组	RCU300WHE-EHR	台	2		
2	日立风冷热泵机组	RHU100AHZ1	台	2		
3	冷却/冷冻水泵	30KW	台	6		
4	末端空调设备	/	台	264		
5	空气处理机组	/	台	11		
6	热回收水泵	4KW	台	2		
7	热循环系统水泵	15KW	台	3		
8	冷却塔	300m ³ /h	台	2		
9	补水及加药装置	/	台	1		
10	冷却/冷冻水系统水质处理	800RT	台	1		
11	水泵启动及控制柜系统	/	台	1		
12	冷却水/冷冻水管道阀门等	/	台	1		
13	入场管理费用		项	1		
合计						

备注：上述设备所需更换的零部件、添加或更换制冷剂及润滑油等，300 元（设备零部件、添加或更换制冷剂及润滑油等，不包含安装人工费，以网上查询到的同品牌型号的设备平均售价为参考）以下的费用由维保公司承担，300 元以上的报学校审批，人工费与甲方协商酌情报价。本着友好合作及快速的维护空调机组、使机组正常运行的目的。

附件 2

中央空调大维修大保养配件维修报价表（日立螺杆机）

（最高限价：70000 元/年度）

类别	项目	单位	数量	含税单价
水冷螺杆	吸气压力传感器	个	1	
	排气压力传感器	个	1	
	接触器	个	1	
	CPU 主板	块	1	
	I/O 板	块	1	
	变压器（分组变压器）	个	1	
	变压器（分组变压器）	个	1	
	热力膨胀阀	个	1	
	水温传感器	个	1	
	高压保护开关	个	1	
	排气保护开关	个	1	
	触摸屏	台	1	
	适配器	块	1	
	冷冻机油	升	1	
	油过滤器	个	1	
	油过滤器垫片	个	1	
	油过滤器 O 环	个	1	
	电磁阀	个	1	
	电磁阀垫片	个	1	
末端配件	埃美柯铜闸阀/DN25	个	1	
	塘沽蝶阀/DN200	个	1	
	塘沽止回阀/DN200	个	1	
	塘沽电动阀/DN200	个	1	
	空调阀门	个	1	
	风机盘管电机	个	1	

	温控器	个	1	
水泵	冷冻（却）泵	台	1	
单价合计				

备注：

1. 以上报价均已含人工费、材料费、措施费以及税费，单价合计不得超过 70000 元。

2. 中央空调大维修（单次高于 300 元）按需进行，采取单价包干方式，即按照实际发生的各项维修数量乘以每次维修响应单价计算费用。

3. 不在清单内的中央空调配件维修，成交供应商结合市场情况进行合理报价，业主确认后，由第三方审计公司进行最终定价。

附件 3:

分体空调年度清洗保养工作内容要求和标准

一、例行检查项目内容（内机）

1. 检查出风温度。
2. 检查电机运行状态，检查运行时的声音和振动。
3. 检查过滤网是否干净整洁。
4. 检查电机及风机各轴承温度及机组运转时是否有异响和振动。
5. 检查保温棉，保温是否失效。
6. 检查线路等电器是否老化等，检查室内机电脑板接线端加固。
7. 根据需要随时更换或维修有关损坏部件、排除故障
8. 对所有内机进行清洗滤网，擦拭表面工作（普通清洗一次）。
9. 对所有内机进行清洗滤网，清洗蒸发器冷凝片、清洗风轮，清理水槽疏通排水管和擦拭表面工作（深度清洗一次）。

二、例行检查项目内容（外机）：

1. 检查测量制冷系统的高、低压，有需要补加雪种。
2. 检查支架状态，有需要固定机座
3. 电机运行状态，检查运行时的声音和振动。
4. 检查电机及风机各轴承温度及机组运转时是否有异响和振动。
5. 检查保温棉，保温是否失效。
6. 检查线路等电器是否老化等，检查室外机电脑板接线端加固。
7. 根据需要随时更换或维修有关损坏部件、排除故障。
8. 对所有外机进行清洗冷凝器翅片，擦拭表面工作（两次）。

三、分体空调系统规格、数量及单次清洗报价单

分散安装于各楼宇内，90%以上空调使用年限均超过 10 年。

分体空调系统年度清洗保养报价单

（最高限价：86760 元/每年度）

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	每次单价	总价
1	空调	5 匹	台	178		
2	空调	3 匹	台	379		
3	空调	2 匹	台	62		
4	空调	1.5 匹	台	80		
5	天花机空调	3-5 匹	台	16		
6	入场管理费用		项	1		
7	合计					

备注：

1. 以上报价均已含人工费、材料费、措施费以及税费
2. 空调清洗按需进行，原则上一年不少于一次，采取单价包干方式，即按照实际发生的各类清洗数量乘以每次清洗响应单价计算费用。
3. 不属清单内类型的空调清洗，成交供应商结合市场情况进行合理报价，业主确认后，由第三方审计公司进行最终定价。

附件 4

分体空调常规维修科目及报价表

（最高限价：130000 元/年度）

序号	材料名称	国内品牌	规格	单位	数量	单价
1	内机传感器	原装	5-20K	条	1	
2	外机传感器	原装	5-20K	条	1	
3	传感器	原装	50K	条	1	
4	传感器	原装	150K	条	1	
5	传感器	原装	250K	条	1	
6	定频万能通用电机	通用	1-2 匹	套	1	
7	定频万能通用内机电机	通用	3 匹/5 匹	套	1	
8	定频万能通用外机电机	通用	3 匹/5 匹	套	1	
9	维修更换内机电容	原装	2. 5U/6UF	个	1	
10	内外机电容	原装	25/30UF	个	1	
11		原装	35UF	个	1	
12		原装	40UF	个	1	
13		原装	50UF	个	1	
14		原装	60UF	个	1	
15	定频空调内机接收板	原装	1-2 匹	套	1	
16		原装	3 匹	套	1	
17		原装	5 匹	套	1	
18	变频空调挂机内主板	原装	1-2 匹	套	1	
19		原装	3 匹/5 匹	套	1	
20	变频空调挂机外主板	原装	1-2 匹	套	1	
21		原装	3 匹/5 匹	套	1	
22	变频空调挂机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
23	变频空调挂机外电机	原装	1-2 匹	套	1	
24	变频空调挂机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	

25	变频空调挂机外电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
26	变频空调天花机/柜机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
27	变频空调天花机/柜机外电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
28	变频空调风管机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
29	变频空调风管机主机电机	原装	1-2 匹	套	1	
30	变频空调风管机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
31	变频空调风管机主机电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
32	变频空调天花机/柜机内主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
33	变频空调天花机/柜机外主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
34	变频空调风管机内主板	原装	1-2 匹	套	1	
35	变频空调风管机主机主板	原装	1-2 匹	套	1	
36	变频空调风管机内主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
37	变频空调风管机主机主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
38	变频空调内板		1-2 匹	套	1	
39	变频空调外板		1-2 匹	套	1	
40	变频空调内板		3 匹/5 匹	套	1	
41	变频空调外板		3 匹/5 匹	套	1	
42	定频挂机内板	原装	1-2 匹	套	1	
43		原装	3 匹/5 匹	套	1	
44	定频挂机主板	原装	1-2 匹	套	1	
45		原装	3 匹/5 匹	套	1	
46	定频天花机/柜机内板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
47	定频天花机/柜机主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
48	定频风管机内板	原装	1-2 匹	套	1	
49	定频风管机外板	原装	1-2 匹	套	1	
50	定频风管机内板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
51	定频风管机外主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
52	维修更换定频挂机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
53		原装	3 匹	套	1	
54		原装	5 匹	套	1	

55	维修更换定频外电机	原装	1-2 匹	套	1	
56		原装	3 匹	套	1	
57		原装	5 匹	套	1	
58	维修更换外机风扇叶	原装	1-2 匹	个	1	
59		原装	3 匹	个	1	
60		原装	5 匹	个	1	
61	万能遥控器	原装	通用	个	1	
62	拆装空调		1-2 匹	台	1	
63			3 匹	台	1	
64			5 匹	台	1	
65	螺纹吊杆/螺母配件		8/10 厘	米/套	1	
66	铜管塑胶管卡		2/4 寸	个	1	
67	挂式抽水泵			个	1	
68	潜式抽水泵			个	1	
69	拉爆螺丝		10 厘	支	1	
70	保温排水管		6 分	米/套	1	
71	主机架	铁	1-2 匹	套	1	
72		铁	3 匹	套	1	
73		铁	5 匹	套	1	
74	补加雪种普通\环保	巨化	1-2 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
75		巨化	3 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
76		巨化	5 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
77	全加雪种普通\环保	巨化	1-2 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
78		巨化	3 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
79		巨化	5 匹	台	1	

			R22, 410, 32, 515			
80	原装格力/美的遥控	原装		台	1	
81	过滤器/毛细管		1-2 匹	台	1	
82			3 匹/5 匹	台	1	
83	维修打压查漏雪种		1-2 匹	台	1	
84			3 匹/5 匹	台	1	
85	压缩机电源线	原装	1-2 匹	台	1	
86		原装	3 匹	台	1	
87		原装	5 匹	台	1	
88	定频压缩机	原装	1 匹	台	1	
89		原装	2 匹	台	1	
90		原装	3 匹	台	1	
91		原装	5 匹	台	1	
92	变频压缩机	原装	1 匹	台	1	
93		原装	2 匹	台	1	
94		原装	3 匹	台	1	
95		原装	5 匹	台	1	
96	内挂机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
97		原装	3 匹/5 匹	台	1	
98	挂机主机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
99		原装	3 匹/5 匹	台	1	
100	天花机/柜机内机风轮	原装	3 匹/5 匹	台	1	
101	天花机/柜机主机风轮	原装	3 匹/5 匹	台	1	
102	维修更换风管机内机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
103		原装	3 匹/6 匹	台	1	
104	铜管/保温/扎带/电源线	2/3 分	1-2 匹	套	1	
105		2/4 分	3 匹	套	1	
106		3/6 分	5 匹	套	1	
107	电源线	国标 3*2.5	珠江	米	1	

108		国标 3*4	珠江	米	1	
109		国标 4*6	珠江	米	1	
110	单价合计					
111	(单价合计) *2.2					

备注：

1. 以上报价均已含人工费、材料费、措施费以及税费
2. 分体空调维修按需进行，采取单价包干方式，即按照实际发生的各项维修数量乘以每次维修投标单价计算费用。
3. (单价合计) *2.2 不得超过 130000 元。
4. 不在清单内的分体空调维修，成交供应商结合市场情况进行合理报价，业主确认后，由第三方审计公司进行最终定价。

中国人民警察大学（广州）

中央空调及分体空调维修及维保 服务项目合同

签订日期： 年 月 日

甲 方： 中国人民警察大学（广州）

地 址： 广州市天河区奥体南路 399 号

乙 方： _____

地 址： _____

为做好甲方中国人民警察大学（广州）中央空调系统及分体空调设备维护保养和维修工作，乙方经过竞价的方式为甲方提供维保服务，经双方友好协商，根据《中华人民共和国民法典》及有关法律规定，一致达成以下条款，双方切实遵守。

一、维修维保设备

包括甲方 3 号楼中央空调设备及校内除教工生活区外分体空调设备，具体维修维保内容及要求详见附件。

二、合同价款

1. 本合同总价 _____ 元（大写： _____ ）。包括但不限于维保基础材料费、人工费、运输费、检测费、利润及税金等各种费用。合同总价由以下四部分组成：

- （1）3 号楼中央空调系统年度维保费 _____ 元（详见附件 1）；
- （2）中央空调大维修大保养（年度维保外） _____ 元（详见附件 2）；
- （3）分体空调系统年度清洗保养 _____ 元（详见附件 3）；
- （4）分体空调年度日常维修 _____ 元（详见附件 4）。

2. 付款方式：

（1）中央空调年度维保费用按季度支付：实行先服务后付款的方式。在每季度维保工作完成后，经甲方确认且收到乙方开具的国家正式发票的 15 个工作日内支付该部分合同金额的 25% 款项。

(2) 中央空调大维修大维保、分体空调维保清洗以及分体空调日常维修按月度汇总支付：实行先服务后付款的方式，在每次维修工作完成后，经甲方保修部门确认签字，次月 10 日前汇总上个月维修清单，维修清单经第三方审计公司审核后，向甲方开具国家正式发票，甲方收到发票后应于 10 个工作日内支付以上三部分款项。

3. 乙方提供的发票必须与税务机关登记的内容一致，如有不符合国家税务法律规范的，甲方有权对价款不予结算，由此引起的一切法律和经济责任由乙方承担，如给甲方造成经济损失的，乙方必须赔偿。

三、技术要求和质量标准

- 1、对中央空调系统及分体空调系统进行维护保养。
- 2、乙方自备安全维护设施，做好一切相关安全防护工作。
- 3、所有更换的零部件必须经甲方验收后方可进行。
- 4、严格按照维保服务内容提供维修维保服务（详见附件 1-4）。

四、维修为保期（合同期限）

1. 项目维保日期：自 202 年 月 日至 202 年 月 日（共 24 个月）。
2. 项目维保期为 2 年。合同分为一年一签。服务 1 年后，若学校认可乙方服务质量，可申请续签第二年合同。

五、甲方责任

- 1、甲方按照合同约定支付款项。
- 2、甲方负责办理乙方工作人员出入的证件。
- 3、甲方在乙方维修维保作业开始之前，应告知空调有关使用单位情况。
- 4、维修维保过程中，甲方有权监督乙方维修维保过程，发现维保工作不当或出现安全隐患时向乙方提出，乙方应及时整改，合格后方可继续进行维修维保工作。

六、乙方责任

1、乙方保证提供的设备及零配件，均为优质正品新品，确保维修维保质量符合相关的行业标准。

2、乙方维修维保人员应具有相应的特种作业操作证并在维保期间必须遵守国家法规维保操作安全规程和甲方的相关规定，如乙方违反的，甲方可以要求乙方对有关人员予以更换。

3、乙方不得将本项目服务管理责任转让给第三方，乙方不得分包或转包甲方委托管理事宜，如有上述情况，甲方可单方面终止合同，不支付任何费用，并追究乙方相关违约责任。

4、维保过程中，乙方应事先做好遮蔽和防护工作，不得损伤周边的物品和弄脏环境（包括墙体、瓷砖等），如果造成损坏，乙方负责赔偿所有费用。

5、乙方应及时清理因维保造成的不良卫生环境。

6、乙方保证维修维保人员按指定的通道出入，非工作原因不进入各办公室等非设备间室内，保证不影响甲方及新综合楼的正常办公、住宿秩序，接受甲方提出的合理要求。

7、乙方应为所属维修维保人员购买意外伤害险，在工作过程中所发生的一切安全事故或人身伤害事故均由乙方负责。

七、违约责任

1、乙方不服从管理、未按本合同的要求开展工作、系统故障隐患迟迟得不到解决等情况，在甲方书面通知后十天内未能纠正，甲方有权解除合同，并有权扣除当月的服务费用。

2、因乙方违约致使甲方解除合同的，甲方有权暂停支付或拒付维保费用，同时乙方应向甲方支付本合同总价款 20%的违约金。造成甲方损失的，应另行承担赔偿责任。

3、乙方工作涉及工期的，由于乙方原因每逾期一天的，乙方应支付甲方本合同总价款的 1%的违约金，逾期五天以上的，甲方有权解除合同，乙方须赔偿甲方损失并承担相应责任。

4、因乙方原因出现安全、防火、质量等责任事故的，甲方有权解除合同，乙方须赔偿甲方损失并承担相应法律责任。

5、如因乙方违约须向甲方支付赔偿金或违约金的，甲方可直接从应付乙方的维保费用中直接扣除；不足部分，甲方有权向乙方追偿。

6、乙方在接受甲方需求明细，2 小时内响应，24 小时内到达现场，全年 365 天均需响应，乙方未响应，每违约一次需罚款 500 元，因违约造成经济损失，乙方需赔偿甲方；违约三次甲方可单方面解除合同。

八、合同的终止

1、合同第一年服务期满，若需续约，双方应在合同期满前三十天协商。协商不一致的，合同自第一年服务期满自动终止。

2、订立时所依据的客观情况发生重大变化，以及因不可抗力致使合同无法继续履行的，双方可终止合同。

3、甲方因自身工作需要，有权提前解除合同且无需承担违约责任，甲方提前十五日书面通知乙方撤场，双方就实际服务的期限结算费用。如遇紧急情况需较短时间撤场的，乙方应在甲方书面通知的时间内撤场，互不承担违约责任。

4、如乙方的服务质量达不到甲方或业主要求，未能限期整改，甲方有权指定其他有资质和能力的单位替代履行相应部分，甲方也有权解除合同并指定有资质能力的单位替代履行未完服务部分。甲方在与乙方结算时将替代履行所需费用（包括增加支出的费用）从乙方合同价款中扣除，不足部分，由乙方补足。

5、项目合同第一年合同期满但甲方未获得预算批复或需求取消，则经甲方提前书面通知乙方后，合同到期终止，不再续签第二年合同。

九、保密

双方均有义务保护对方的知识产权工作秘密和信息，未经对方同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的项目。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

十、争议解决

本合同发生争议，双方及时友好协商解决。协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十一、合同生效及其他

1、乙方为本合同项目服务期限为合同一年一签。但服务期内乙方未按合同条款履行，甲方有权终止合同。

2、服务期内，维修所需材料需甲方确认。

3、甲方委托乙方承担本合同内容以外的工作服务，另行签订协议并支付费用。

4、本合同双方签字盖章即生效，一式肆份，甲方叁份，乙方壹份，具有同等法律效力，本合同所附附件与本合同具有同等法律效力。

5、双方认可的来往传真、电报、会议纪要等，均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

6、未尽事宜，由双方平等协商解决，如需添加合同条款或签订附件，经双方签署后生效，具有同等效力。注：本合同仅提供了主要条款，甲方与乙方签订合同时，将细化条款，未尽事宜按磋商文件执行，磋商文件中无相关规定的由双方协商确定。

本合同附件：

附件 1、中央空调系统年度保养工作内容要求和标准

附件 2、中央空调大维修大保养配件及维修报价表（日立螺杆机）

附件 3、分体空调系统年度清洗保养工作内容要求和标准

附件 4、分体空调常规维修科目及报价表

（以下无正文）

合同盖章签署栏

甲方：中国人民警察大学（广州）

乙方：

法定代表人（或授权代表）：

法定代表人（或授权代表）：

签订日期：

签订日期：

附件 1:

中央空调系统年度保养工作内容要求和标准

一、制冷主机维保

1. (一次) 供冷季节启动前的准备和检查

供冷季节运行前须进行下列各项检查和准备，以确保机组可靠、安全和高效运行：

- 1) 检查制冷剂液位和油位；
- 2) 检查油槽、油加热器和油温；
- 3) 检查和测试所有运行控制和安全控制功能；
- 4) 与操作人员一起温习操作步骤，查看机组历史记录；
- 5) 检查启动器的运行；
- 6) 配合检查水系统的运行情况（包括水流开关、冷却水泵、冷却塔、阀门等）；
- 7) 检查调整微电脑控制中心的设定值；
- 8) 视风冷机组热交换器状态或进行高压清洗；
- 9) 启动冷水机组，检查整个系统的运行状况，记录机组运行参数；
- 10) 根据运行记录，分析处理机组问题；
- 11) 提供检修保养报告。

2. (每月一次) 运行季节检查

每月一次进行下列各项检查，确保机组在整个供冷季节都运行高效，可靠：

- 1) 检查冷水机组，调整安全控制装置；
- 2) 检查控制装置的运行状态；
- 3) 检查油位和制冷剂液位；
- 4) 检查润滑系统；

- 5) 检查回油系统;
- 6) 检查电机和启动器的运行;
- 7) 检查冷凝器热交换效果;
- 8) 记录运行条件参数, 分析确认机组运行正常, 必要时进行机组检修;
- 9) 记录和报告要求的备件。

3. (一次) 设备停机检查和预防性保养

停机期间进行下列各项检查, 以便能正确评价设备的状态, 为下一个供冷季节的运行作好准备:

3.1 检查压缩机-电机组件的下列各项, 完成预防性保养的各项任务:

- 1) 记录电压;
- 2) 用兆欧表测量和记录电机绕组的电阻;
- 3) 润滑开式电机;
- 4) 检查确认开式电机驱动装置的定位;
- 5) 检查联轴器;
- 6) 检查密封情况;
- 7) 检查滑阀的运行情况, 进行必要的调整。
- 8) 根据需要更换润滑油、油过滤器和干燥过滤器;

3.2 检查压缩机润滑油系统的下列各项:

- 1) 检查油泵、密封和电机;
- 2) 检查加热器和恒温器;
- 3) 检查所有其它润滑油系统部件, 包括油冷却器、油过滤器和电磁阀等;

3.3 检查电机启动器执行下列各项操作:

- 1) 执行诊断检查程序;
- 2) 清洁接触器或建议更换;

- 3) 检查连接机构;
- 4) 检查所有接线端, 并取油样检查标定;
- 5) 清洁油过滤器, 如有必要更换油过滤器;
- 6) 空载运行启动器(或在启动前), 检查状态指示灯。

3.4 检查控制面板, 确定下列各项:

- 1) 执行诊断检查程序;
- 2) 检查安全停机运行状态;
- 3) 检查所有接线端, 并拧紧;
- 4) 检查显示数据的精度和设定值。

3.5 检查冷凝器、蒸发器的下列各项:

- 1) 检查水流量;
- 2) 检查水流开关的控制情况;
- 3) 根据运行记录参数分析热交换效果, 建议水质处理;
- 4) 必要时拆卸端盖, 更换密封垫。

3.6 检查系统的下列各项:

- 1) 进行泄漏检查, 找出泄漏处并进行修理;
- 2) 按要求补充制冷剂;
- 3) 录视液镜的状态;
- 4) 检查制冷循环, 确认处于正常平衡状态。

其他:

- 1) 遵循检查和维护步骤, 修理脱落的保温层;
- 2) 完成上述维护工作后, 清洁设备和周围环境;
- 3) 与操作人员沟通。

四、循环水泵维保

(一) 每月检查保养项目

每月 1 次。

1. 对水泵进行外观检查，及时做好防锈措施。
2. 检查水泵运转电压是否在正常范围，如供电电压不正常，及时与采购人营房基建组联系，排查原因。
3. 检查水泵工作电流是否在正常范围，如电流不正常，检查判断不正常原因，并做相应的处理。
4. 检查水泵运转时的进水水压是否在正常范围内，不正常则与采购人营房基建组一起检查判断不正常原因，如是压力表故障则更换压力表。
5. 检查水泵运转时出水压力是否在正常范围，并判断原因，如是水泵问题，则及时维修排除故障。
6. 检查水泵运转时进出水压力差是否在正常范围，如是水泵问题，则及时维修排除故障。
7. 检查水泵记录运行马达外壳与轴承座的温度是否在正常范围，如不正常，则检查判断设备的故障原因并排除故障。
8. 检查水泵运行是否漏水，及时排除故障。
9. 检查水泵运行是否存在异噪音和震动，判断异常原因并排除故障。
10. 检查控制柜是否在正常工作范围，及时更换故障元件。
11. 检查地脚螺丝及主要连接螺丝是否紧固。
12. 检查电机支座及缓冲胶，需要时及时调整。
13. 清洁保养设备，提交月度维护工作报告。

（二）季度保养

每季度 1 次

1. 检查润滑脂情况，及时添加润滑脂。
2. 检查清洁散热风扇。
3. 检查阀门性能。
4. 检查调整软接限位螺杆。
5. 检查调校温度表及压力表。

6. 检查水泵电机绝缘。
7. 水泵盘车检查。
8. 检查联轴器磨损状况，及时更换不合格联轴器。
9. 检查调整水泵和电机的同轴度、同心度。
10. 检查确认电气装置性能及状况，控制柜除尘。
11. 每半年更换润滑油一次。
12. 维修或更换损坏部件。
13. 提交季度维护工作报告及建议维护处理方案。

（三）年度保养

每年 1 次

1. 按月度及季度保养检查和保养处理。
2. 按轴承的磨损程度要需要进行更换。
3. 更换或添加润滑油、脂。
4. 检查联轴器，校正水泵对中、平衡。
5. 检查主轴，及时处理隐患。
6. 检查电机绝缘。
7. 检查接线及除尘。
8. 接触器触头清理打磨。
9. 检查开关及指示灯。
10. 测试控制柜工作性能。
11. 除锈防锈处理。
12. 提交年度保养工作报告及维护处理建议。

五、冷却塔维保

（一）每月检查保养项目

每月 1 次。

1. 对冷却塔进行外观检查，冷却塔连接水管进行检查，若出现损坏则用优质防锈漆重新油漆。

2. 检查冷却塔运转电压是否在正常范围，如供电电压不正常，及时与采购人营房基建组联系，排查原因。

3. 检查冷却塔工作电流是否在正常范围，如电流不正常，检查判断不正常原因，并做相应的处理。

4. 检查冷却塔运转时的水位是否在正常范围内，不正常则检查判断不正常原因，如是补水系统故障则更换。

5. 检查冷却塔运转时进出水是否正常，如是冷却塔问题，则及时维修排除故障。

6. 检查冷却塔记录运行马达外壳与轴承座的温度是否在正常范围，如不正常，则检查判断设备的故障原因并排除故障。

7. 检查冷却塔运行是否漏水，及时排除故障。

8. 检查冷却塔运行是否存在异噪音和震动，判断异常原因并排除故障。

9. 检查控制柜是否在正常工作范围，及时更换故障元件。

10. 检查地脚螺丝及主要连接螺丝是否紧固。

11. 检查电机支座及缓冲胶，需要时及时调整。

12. 清洁保养设备，提交月度维护工作报告。

（二）季度保养

每季度 1 次

1. 检查轴承润滑脂情况，及时添加润滑脂。

2. 检查清洁散热风扇。

3. 检查阀门性能。

4. 检查调整软接限位螺杆。

5. 检查冷却塔电机绝缘。

6. 冷却塔风扇盘车检查。

7. 检查皮带轮及皮带的磨损状况，及时更换不合格皮带轮及皮带。
8. 检查调整冷却塔皮带轮的水平度。
9. 检查确认电气装置性能及状况，控制柜除尘。
10. 每半年更换润滑油一次。
11. 维修或更换损坏部件。
12. 提交季度维护工作报告及建议维护处理方案。

（三）年度保养

每年 1 次

1. 按月度及季度保养检查和保养处理。
2. 按轴承的磨损程度进行更换。
3. 更换或添加润滑脂。
4. 检查主轴、校正冷却塔对中、平衡，及时处理隐患。
5. 检查电机绝缘。
6. 检查接线及除尘。
7. 接触器触头清理打磨。
8. 检查开关及指示灯。
9. 测试控制柜工作性能。
10. 除锈防锈处理。
11. 提交年度保养工作报告及维护处理建议。

四、末端设备维保

1. 例行检查项目内容：

- （1）检查出风温度。
- （2）检查电机运行状态。
- （3）检查电机运行的温升。
- （4）检查和清理水盘的排水状态。
- （5）检查温度控制器的性能状态。

- (6) 检查清洗回风尘网。
- (7) 检查电动二通阀的工作状态。
- (8) 检查电机及风机各轴承温度及机组运转时是否有异响和振动。
- (9) 检查离心风机的皮带张紧度及是否漏水漏气。
- (10) 检查冷凝水排泄情况及相对湿度调节器的位置。
- (11) 检查盘管有否堵塞及风轮是否在正常位置。
- (12) 检查过滤器，如有破损则建议更换。
- (13) 检查皮带检紧情况，若出现打滑现象，将其清洁干净。
- (14) 检查轴承，如有磨损则建议更换。
- (15) 检查机壳及附属设备的油漆是否剥落或腐蚀，若出现损坏则建议用优质防锈漆重新油漆。
- (16) 检查接水盘中有无淤泥或其他外来物，若有应清除，以保证畅通。
- (17) 检查管道是否漏气、漏水。
- (18) 对所有末端盘管风机风口（264 台）清洗（普通清洗一次）
- (19) 为抑制托水盘及排水管道内滋生病菌（例如：军团菌等），同时为避免排水管道堵塞，将定期在风机盘管及风柜的托水盘施放杀菌药剂：二氧化氯氧化性杀菌剂、次氯酸钠、三氯异氰尿酸进行交替使用。

五、管道阀门等其他系统的维保

1. 中央空调冷却、冷冻水管道部分：检查冷冻水、凝结水管路是否有大量凝结水，保温层是否已有破损，如是则应重新做保温层，尤其是检查管路中阀件部位，保温层做不到位或破坏，应重点检查，及时整修。

2. 阀类、仪表、检测器件部分：每季度对中央空调管道系统的所有阀类进行一次养护。对于管道中节流阀及调节阀，应检查是否泄漏，如是则应加压填料，检查阀门的开闭是否灵活，若开闭困难则应加注润滑油，若阀门破裂，则应更换同规格阀门。法兰阀应检查法兰连接处是否渗漏，如

是应更换密封胶垫。对于电磁调节阀，压差调节阀，则应通过通断电试验检查电磁调节阀、压差调节阀动作是否可靠，如有问题应更换同规格电磁调节阀、压差调节阀，对阀杆部位加注润滑油，压填料处泄漏则应加压填料。

3. 对于常用的温度计、压力表、传感器，若有仪表读数模糊不清应拆换，更换合格的温度计和压力表，检测传感器的参数是否正常并做模拟实验，对于不合格的传感器应拆换。

六、启动控制柜维护保养工作内容

1. 机房清洁、外观除尘。
2. 主开关柜、开关除尘、除锈、检测。
3. 主开关运行杂音处理。
4. 仪表板的核对检查。
5. 电线、电缆线头的紧固。
6. 交流接触器的运行杂音检查或接触头的清理。
7. 起动器的检测及起动时间的调整。
8. 电路绝缘性能的检查。
9. 检查各交流接触器、热继电器的工作温度。
10. 用吸尘机清理电柜内部的杂物尘埃。
11. 检查主电路各接触器的机械互锁情况。

七、中央空调循环水质处理工作内容

将空调的冷冻水和冷却水循环再用是为了节约用水和节省电能，这是开源节流、降低经营成本的重要组成部分。但在水循环再用的过程中所发生的一些化学反应或生物过程对金属管材有腐蚀作用，并且会降低冷凝器及蒸发器热交换效率，因而必须进行水质处理。

空调循环水水质进行化学处理，因能实现阻垢、防锈和灭藻抑菌三个目的而被广泛使用。现将冷冻和冷却系统的水质处理方案分别陈述如下：

为了实现循环水水质处理《国标 GB-50050-95》中各项水质指标，达到保护空调设备，节电节水等目的，对空调系统拟按如下方案进行。

（三）冷冻水系统

进场工作

1. 系统清洗：目的在于清除系统内积存的粘泥、油污、锈垢等沉积物。步骤如下：

- A. 人工清洗膨胀水箱。
- B. 在膨胀水箱投加 N990 杀菌粘泥剥离剂，投药后循环 16~24 小时，将系统内生物污泥渗透剥离。
- C. 投加 HPAA 清洗剂，循环 16~24 小时后，将系统内的浮锈油污渗透剥离。
- D. 在系统的最低点排放所有冷冻水，拆开 Y 型过滤器，清除滤网污杂物。
- E. 加水至满，开泵循环 2 小时、排水冲洗，如此重复操作多次，至系统冷冻水不含明显固体物为止。

2. 缓蚀处理：目的在于保护系统管道，延长管道的使用寿命。向系统中投加 WPD-1 缓蚀剂，开泵循环 3 小时，取水样化验 pH、药剂浓度两项指标，使 pH 值达 8.5-10（如 pH 值小于 8.5，则补足 N-9301A 缓蚀剂），系统进入正常开机运行状态。

日常运行管理

- 1. 每月取冷冻水样测定 pH 值，监测系统有无不正常泄漏，并及时通知查漏，及时补足缓蚀剂。
- 2. 根据细菌数、粘泥量测试结果，每季度交替投加 N990，N991 杀菌剂，控制细菌总数达标。
- 3. 每月取水样分析

表 1. 冷冻水系统水质检测项目和频率

分析项目	控制指标	分析频率	水样数量
PH 值	7.5~10.0	1 次/月	2
电导率	500~3000 μ S/cm	1 次/月	2
总碱度（以 CaCO_3 计）	150~600mg/L	1 次/月	2
总硬度（以 CaCO_3 计）	<400 mg/L	1 次/月	2
氯离子	<200 mg/L	1 次/月	2
浊 度	<20 mg/L	1 次/月	2
铁离子	<1.0 mg/L	1 次/月	2
铜腐蚀率	<0.005mm/a	1 次/月	2
钢腐蚀率	<0.075mm/a	1 次/月	2

注：乙方每季度提供一份水质报告

（四）冷却水系统

进场工作

1. 系统清洗处理

A. 杀菌灭藻剥粘泥处理：直接向系统中投加 NF-805，连续封闭运行（即不排放运行）16~24 小时，至水中浊度升至稳定值后，停泵全排系统水。

B. 除油污浮锈清洗：于冷却系统中投加 HPAA 清洗剂，开泵运行 16~24 小时。

C. 全排冷却清洗液，并人工清洗冷却塔托水盘和填充料，并将塔盘积存的沉积物清除干净。

2. 系统预膜处理

采用高浓度缓蚀剂在洁净金属表面迅速形成致密均匀的缓蚀保护膜，既控制住初始的高腐蚀速率，又为其后长期运行建立良好的缓蚀保护基础。

预膜方法是向系统投加 W-3 预膜剂，调 pH 值在 5.5~6.0 范围，连续运行 48-72 小时后，即可完成预膜。全排预膜液，再注满自来水。

3. 按保有水量投加基础阻垢缓蚀剂，转入日常运行水处理操作。

日常运行管理

1. 由于冷却塔运行时水分的飘散、排污操作等原因，使循环水中的药剂浓度下降，因而要每个月及时补充缓蚀阻垢剂。

2. 杀菌、灭藻、粘泥剥离处理

每月一次冲击式交替投加 N990，N991 系列不同的杀菌灭藻粘泥剥离剂，抑制水中异养菌和藻类生长，减少粘泥污垢附着。投药后水中悬浮物含量升高，保持运行约 20 小时，再适当排污，将剥离的悬浮物排出系统之外。

3. 根据分析结果添加 W122 阻垢分散剂

4. 每月清洗一次冷却塔，以减少尘埃等固体杂质进入循环系统。洗塔时将冷却塔外表一起洗净。如周边环境较差，则酌情增加洗塔次数。冬季或停机阶段除外。同时为抑制冷却塔内滋生病菌（例如：军团菌、异养菌和藻类等），将定期在风机盘管及风柜的托水盘施放杀菌药剂：二氧化氯氧化性杀菌剂、次氯酸钠、三氯异氰尿酸进行交替使用。

表 2. 冷却系统水质检测项目和频率

分析项目	控制指标	分析频率	水样数量
PH 值	7.5~10.0	1 次/月	2
电导率	500~3000 μ S/cm	1 次/月	2
总碱度（以 CaCO_3 计）	150~600mg/L	1 次/月	2
总硬度（以 CaCO_3 计）	<400 mg/L	1 次/月	2
氯离子	<200 mg/L	1 次/月	2
浊 度	<20 mg/L	1 次/月	2
铁离子	<1.0 mg/L	1 次/月	2

注：乙方每季度需向甲方提供一份水质报告

八、3 号楼中央空调维保服务项目维保报价清单

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	单价	总价
1	日立螺杆式冷水机组	RCU300WHE-EHR	台	2		
2	日立风冷热泵机组	RHU100AHZ1	台	2		
3	冷却/冷冻水泵	30KW	台	6		
4	末端空调设备	/	台	264		
5	空气处理机组	/	台	11		
6	热回收水泵	4KW	台	2		
7	热循环系统水泵	15KW	台	3		
8	冷却塔	300m ³ /h	台	2		
9	补水及加药装置	/	台	1		
10	冷却/冷冻水系统水质处理	800RT	台	1		
11	水泵启动及控制柜系统	/	台	1		
12	冷却水/冷冻水管道阀门等	/	台	1		
13	入场管理费用		项	1		
合计						

备注：上述设备所需更换的零部件、添加或更换制冷剂及润滑油等，300 元（设备零部件、添加或更换制冷剂及润滑油等，不包含安装人工费，以网上查询到的同品牌型号的设备平均售价为参考）以下的费用由维保公司承担，300 元以上的报学校审批，人工费与甲方协商酌情报价。本着友好合作及快速的维护空调机组、使机组正常运行的目的。

附件 2

中央空调大维修大保养配件维修报价表（日立螺杆机）

类别	项目	单位	数量	含税单价
水冷螺杆	吸气压力传感器	个	1	
	排气压力传感器	个	1	
	接触器	个	1	
	CPU 主板	块	1	
	I/O 板	块	1	
	变压器（分组变压器）	个	1	
	变压器（分组变压器）	个	1	
	热力膨胀阀	个	1	
	水温传感器	个	1	
	高压保护开关	个	1	
	排气保护开关	个	1	
	触摸屏	台	1	
	适配器	块	1	
	冷冻机油	升	1	
	油过滤器	个	1	
	油过滤器垫片	个	1	
	油过滤器 O 环	个	1	
	电磁阀	个	1	
	电磁阀垫片	个	1	
末端配件	埃美柯铜闸阀/DN25	个	1	
	塘沽蝶阀/DN200	个	1	
	塘沽止回阀/DN200	个	1	
	塘沽电动阀/DN200	个	1	
	空调阀门	个	1	
	风机盘管电机	个	1	
	温控器	个	1	

水泵	冷冻（却）泵	台	1	
单价合计				

附件 3:

分体空调年度清洗保养工作内容要求和标准

一、例行检查项目内容（内机）

1. 检查出风温度。
2. 检查电机运行状态，检查运行时的声音和振动。
3. 检查过滤网是否干净整洁。
4. 检查电机及风机各轴承温度及机组运转时是否有异响和振动。
5. 检查保温棉，保温是否失效。
6. 检查线路等电器是否老化等，检查室内机电脑板接线端加固。
7. 根据需要随时更换或维修有关损坏部件、排除故障
8. 对所有内机进行清洗滤网，擦拭表面工作（普通清洗一次）。
9. 对所有内机进行清洗滤网，清洗蒸发器冷凝片、清洗风轮，清理水槽疏通排水管和擦拭表面工作（深度清洗一次）。

二、例行检查项目内容（外机）：

1. 检查测量制冷系统的高、低压，有需要补加雪种。
2. 检查支架状态，有需要固定机座
3. 电机运行状态，检查运行时的声音和振动。
4. 检查电机及风机各轴承温度及机组运转时是否有异响和振动。
5. 检查保温棉，保温是否失效。
6. 检查线路等电器是否老化等，检查室外机电脑板接线端加固。
7. 根据需要随时更换或维修有关损坏部件、排除故障。
8. 对所有外机进行清洗冷凝器翅片，擦拭表面工作（两次）。

三、分体空调系统规格、数量及单次清洗报价单

分散安装于各楼宇内，90%以上空调使用年限均超过 10 年。

分体空调系统年度清洗保养报价单

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	每次单价	总价
1	空调	5 匹	台	178		
2	空调	3 匹	台	379		
3	空调	2 匹	台	62		
4	空调	1.5 匹	台	80		
5	天花机空调	3-5 匹	台	16		
6	入场管理费用		项	1		
7	合计					

附件 4

分体空调常规维修科目及报价表

序号	材料名称	国内品牌	规格	单位	数量	单价
1	内机传感器	原装	5-20K	条	1	
2	外机传感器	原装	5-20K	条	1	
3	传感器	原装	50K	条	1	
4	传感器	原装	150K	条	1	
5	传感器	原装	250K	条	1	
6	定频万能通用电机	通用	1-2 匹	套	1	
7	定频万能通用内机电机	通用	3 匹/5 匹	套	1	
8	定频万能通用外机电机	通用	3 匹/5 匹	套	1	
9	维修更换内机电容	原装	2. 5U/6UF	个	1	
10	内外机电容	原装	25/30UF	个	1	
11		原装	35UF	个	1	
12		原装	40UF	个	1	
13		原装	50UF	个	1	
14		原装	60UF	个	1	
15	定频空调内机接收板	原装	1-2 匹	套	1	
16		原装	3 匹	套	1	
17		原装	5 匹	套	1	
18	变频空调挂机内主板	原装	1-2 匹	套	1	
19		原装	3 匹/5 匹	套	1	
20	变频空调挂机外主板	原装	1-2 匹	套	1	
21		原装	3 匹/5 匹	套	1	
22	变频空调挂机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
23	变频空调挂机外电机	原装	1-2 匹	套	1	
24	变频空调挂机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
25	变频空调挂机外电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	

26	变频空调天花机/柜机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
27	变频空调天花机/柜机外电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
28	变频空调风管机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
29	变频空调风管机主机电机	原装	1-2 匹	套	1	
30	变频空调风管机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
31	变频空调风管机主机电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
32	变频空调天花机/柜机内主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
33	变频空调天花机/柜机外主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
34	变频空调风管机内主板	原装	1-2 匹	套	1	
35	变频空调风管机主机主板	原装	1-2 匹	套	1	
36	变频空调风管机内主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
37	变频空调风管机主机主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
38	变频空调内板		1-2 匹	套	1	
39	变频空调外板		1-2 匹	套	1	
40	变频空调内板		3 匹/5 匹	套	1	
41	变频空调外板		3 匹/5 匹	套	1	
42	定频挂机内板	原装	1-2 匹	套	1	
43		原装	3 匹/5 匹	套	1	
44	定频挂机主板	原装	1-2 匹	套	1	
45		原装	3 匹/5 匹	套	1	
46	定频天花机/柜机内板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
47	定频天花机/柜机主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
48	定频风管机内板	原装	1-2 匹	套	1	
49	定频风管机外板	原装	1-2 匹	套	1	
50	定频风管机内板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
51	定频风管机外主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
52	维修更换定频挂机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
53		原装	3 匹	套	1	
54		原装	5 匹	套	1	
55	维修更换定频外电机	原装	1-2 匹	套	1	

56		原装	3 匹	套	1	
57		原装	5 匹	套	1	
58		原装	1-2 匹	个	1	
59	维修更换外机风扇叶	原装	3 匹	个	1	
60		原装	5 匹	个	1	
61		原装	通用	个	1	
62	拆装空调		1-2 匹	台	1	
63			3 匹	台	1	
64			5 匹	台	1	
65	螺纹吊杆/螺母配件		8/10 厘	米/套	1	
66	铜管塑胶管卡		2/4 寸	个	1	
67	挂式抽水泵			个	1	
68	潜式抽水泵			个	1	
69	拉爆螺丝		10 厘	支	1	
70	保温排水管		6 分	米/套	1	
71	主机架	铁	1-2 匹	套	1	
72		铁	3 匹	套	1	
73		铁	5 匹	套	1	
74	补加雪种普通\环保	巨化	1-2 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
75		巨化	3 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
76		巨化	5 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
77	全加雪种普通\环保	巨化	1-2 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
78		巨化	3 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
79		巨化	5 匹 R22, 410, 32, 515	台	1	

80	原装格力/美的遥控	原装		台	1	
81	过滤器/毛细管		1-2 匹	台	1	
82			3 匹/5 匹	台	1	
83	维修打压查漏雪种		1-2 匹	台	1	
84			3 匹/5 匹	台	1	
85	压缩机电源线	原装	1-2 匹	台	1	
86		原装	3 匹	台	1	
87		原装	5 匹	台	1	
88	定频压缩机	原装	1 匹	台	1	
89		原装	2 匹	台	1	
90		原装	3 匹	台	1	
91		原装	5 匹	台	1	
92	变频压缩机	原装	1 匹	台	1	
93		原装	2 匹	台	1	
94		原装	3 匹	台	1	
95		原装	5 匹	台	1	
96	内挂机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
97		原装	3 匹/5 匹	台	1	
98	挂机主机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
99		原装	3 匹/5 匹	台	1	
100	天花机/柜机内机风轮	原装	3 匹/5 匹	台	1	
101	天花机/柜机主机风轮	原装	3 匹/5 匹	台	1	
102	维修更换风管机内机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
103		原装	3 匹/6 匹	台	1	
104	铜管/保温/扎带/电源线	2/3 分	1-2 匹	套	1	
105		2/4 分	3 匹	套	1	
106		3/6 分	5 匹	套	1	
107	电源线	国标 3*2.5	珠江	米	1	
108		国标 3*4	珠江	米	1	

109		国标 4*6	珠江	米	1	
110	单价合计					
111	(单价合计) *2.2					

第七部分 响应文件格式

响应文件封面

响 应 文 件

项目名称：

项目代理编号：

合同包号：

投标单位：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

开标日期： 年 月 日

1、竞价函

竞 价 函

中国人民警察大学（广州）：

（竞价人全称）授权（竞价代表人姓名）为我方代表，参加贵方组织的（项目名称、项目代理编号）竞价的有关活动，并对此项目进行竞价。为此：

一、遵照学校有关规定，经认真研究竞价文件的竞价须知、合同条款、项目内容及要求及其他有关文件后，我方愿以人民币大写 元（¥ 元）的总价作为竞价报价，项目履约时间： 并按上述合同条款、项目内容及要求的条件要求承担本项目的采购活动。

二、提供竞价文件规定的全部竞价文件。

三、我方同意在本项目竞价文件中规定的竞价之日起 天内遵守本竞价文件中的承诺且在此期限届满之前均具有约束力。

四、我方将按竞价文件的规定履行合同责任和义务，并对竞价活动中的一切行为承担法律责任。

五、我方同意提供按照贵方可能要求的与其竞价有关的一切数据和资料，理解贵方不一定接受最低的竞价。

六、如果在竞价截止日后规定的竞价有效期内撤回竞价，我方的竞价保证金（如有）可被贵方没收。

七、我方愿意向贵方提供任何与本项竞价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

八、我方已经详细审核全部竞价文件，包括竞价文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

九、我方承诺接受竞价文件中《合同主要条款》的全部款项且无任何异议。

十、除非另外达成协议并生效，贵方的竞价文件、成交通知书和本竞价文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

单位名称：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

竞价日期： 年 月 日

2、报价一览表

报价一览表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 报价单位：人民币元

项目名称	供应商名称	报价		项目履约时间	备注
		大写	小写		

注：1. 此表中，此报价包括竞价文件中要求的全部费用，报价应和《分项明细报价表》中的总价相一致。

2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。

单位名称（盖章）：_____

日期：____年____月____日

3、分项清单

(1) 分项明细报价表

项目名称：

项目编号：

合同包号：

序号	分项内容	数量	单价	总价	备注
1	3 号楼中央空调系统年度维保	1 项			
2	中央空调大维修大保养（年度维保外）	1 项			
3	分体空调系统年度清洗保养	1 项			
4	分体空调年度日常维修	1 项			
投标总价（小写）					
投标总价（大写）					

说明：（1）投标总报价包括技术服务费、耗材、利润及各项税金、相关行政技术主管部门检验费及验收交付业主使用的其他一切费用。此表格后可另附清单。

（2）所有价格均系用人民币表示。

（3）竞价人所报价格均不能超出总价。

单位名称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(2) 3 号楼中央空调维保服务项目维保报价清单

(最高限价：105950 元/每年度)

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	单价	总价
1	日立螺杆式冷水机组	RCU300WHE-EHR	台	2		
2	日立风冷热泵机组	RHU100AHZ1	台	2		
3	冷却/冷冻水泵	30KW	台	6		
4	末端空调设备	/	台	264		
5	空气处理机组	/	台	11		
6	热回收水泵	4KW	台	2		
7	热循环系统水泵	15KW	台	3		
8	冷却塔	300m ³ /h	台	2		
9	补水及加药装置	/	台	1		
10	冷却/冷冻水系统水质处理	800RT	台	1		
11	水泵启动及控制柜系统	/	台	1		
12	冷却水/冷冻水管道阀门等	/	台	1		
13	入场管理费用		项	1		
合计						

备注：上述设备所需更换的零部件、添加或更换制冷剂及润滑油等，300 元（设备零部件、添加或更换制冷剂及润滑油等，不包含安装人工费，以网上查询到的同品牌型号的设备平均售价为参考）以下的费用由维保公司承担，300 元以上的报学校审批，人工费与甲方协商酌情报价。本着友好合作及快速的维护空调机组、使机组正常运行的目的。

单位名称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

（3）中央空调大维修大保养配件维修报价表（日立螺杆机）

（最高限价：70000 元/年度）

类别	项目	单位	数量	含税单价
水冷螺杆	吸气压力传感器	个	1	
	排气压力传感器	个	1	
	接触器	个	1	
	CPU 主板	块	1	
	I/O 板	块	1	
	变压器（分组变压器）	个	1	
	变压器（分组变压器）	个	1	
	热力膨胀阀	个	1	
	水温传感器	个	1	
	高压保护开关	个	1	
	排气保护开关	个	1	
	触摸屏	台	1	
	适配器	块	1	
	冷冻机油	升	1	
	油过滤器	个	1	
	油过滤器垫片	个	1	
	油过滤器 O 环	个	1	
	电磁阀	个	1	
	电磁阀垫片	个	1	
末端配件	埃美柯铜闸阀/DN25	个	1	
	塘沽蝶阀/DN200	个	1	
	塘沽止回阀/DN200	个	1	
	塘沽电动阀/DN200	个	1	
	空调阀门	个	1	

	风机盘管电机	个	1	
	温控器	个	1	
水泵	冷冻（却）泵	台	1	
单价合计				

备注：

1. 以上报价均已含人工费、材料费、措施费以及税费，单价合计不得超过 70000 元。

2. 中央空调大维修（单次高于 300 元）按需进行，采取单价包干方式，即按照实际发生的各项维修数量乘以每次维修响应单价计算费用。

3. 不在清单内的中央空调配件维修，成交供应商结合市场情况进行合理报价，业主确认后，由第三方审计公司进行最终定价。

单位名称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(4) 分体空调系统年度清洗保养报价单

(最高限价：86760 元/每年度)

序号	设备名称	设备型号	单位	数量	每次单价	总价
1	空调	5 匹	台	178		
2	空调	3 匹	台	379		
3	空调	2 匹	台	62		
4	空调	1.5 匹	台	80		
5	天花机空调	3-5 匹	台	16		
6	入场管理费用		项	1		
7	合计					

备注：

1. 以上报价均已含人工费、材料费、措施费以及税费
2. 空调清洗按需进行，原则上一年不少于一次，采取单价包干方式，即按照实际发生的各类清洗数量乘以每次清洗响应单价计算费用。
3. 不属清单内类型的空调清洗，成交供应商结合市场情况进行合理报价，业主确认后，由第三方审计公司进行最终定价。

单位名称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(5) 分体空调常规维修科目及报价表
(最高限价：130000 元/年度)

序号	材料名称	国内品牌	规格	单位	数量	单价
1	内机传感器	原装	5-20K	条	1	
2	外机传感器	原装	5-20K	条	1	
3	传感器	原装	50K	条	1	
4	传感器	原装	150K	条	1	
5	传感器	原装	250K	条	1	
6	定频万能通用电机	通用	1-2 匹	套	1	
7	定频万能通用内机电机	通用	3 匹/5 匹	套	1	
8	定频万能通用外机电机	通用	3 匹/5 匹	套	1	
9	维修更换内机电容	原装	2. 5U/6UF	个	1	
10	内外机电容	原装	25/30UF	个	1	
11		原装	35UF	个	1	
12		原装	40UF	个	1	
13		原装	50UF	个	1	
14		原装	60UF	个	1	
15	定频空调内机接收板	原装	1-2 匹	套	1	
16		原装	3 匹	套	1	
17		原装	5 匹	套	1	
18	变频空调挂机内主板	原装	1-2 匹	套	1	
19		原装	3 匹/5 匹	套	1	
20	变频空调挂机外主板	原装	1-2 匹	套	1	
21		原装	3 匹/5 匹	套	1	
22	变频空调挂机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
23	变频空调挂机外电机	原装	1-2 匹	套	1	
24	变频空调挂机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
25	变频空调挂机外电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	

26	变频空调天花机/柜机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
27	变频空调天花机/柜机外电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
28	变频空调风管机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
29	变频空调风管机主机电机	原装	1-2 匹	套	1	
30	变频空调风管机内电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
31	变频空调风管机主机电机	原装	3 匹/5 匹	套	1	
32	变频空调天花机/柜机内主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
33	变频空调天花机/柜机外主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
34	变频空调风管机内主板	原装	1-2 匹	套	1	
35	变频空调风管机主机主板	原装	1-2 匹	套	1	
36	变频空调风管机内主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
37	变频空调风管机主机主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
38	变频空调内板		1-2 匹	套	1	
39	变频空调外板		1-2 匹	套	1	
40	变频空调内板		3 匹/5 匹	套	1	
41	变频空调外板		3 匹/5 匹	套	1	
42	定频挂机内板	原装	1-2 匹	套	1	
43		原装	3 匹/5 匹	套	1	
44	定频挂机主板	原装	1-2 匹	套	1	
45		原装	3 匹/5 匹	套	1	
46	定频天花机/柜机内板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
47	定频天花机/柜机主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
48	定频风管机内板	原装	1-2 匹	套	1	
49	定频风管机外板	原装	1-2 匹	套	1	
50	定频风管机内板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
51	定频风管机外主板	原装	3 匹/5 匹	套	1	
52	维修更换定频挂机内电机	原装	1-2 匹	套	1	
53		原装	3 匹	套	1	
54		原装	5 匹	套	1	
55	维修更换定频外电机	原装	1-2 匹	套	1	

56		原装	3 匹	套	1	
57		原装	5 匹	套	1	
58		原装	1-2 匹	个	1	
59	维修更换外机风扇叶	原装	3 匹	个	1	
60		原装	5 匹	个	1	
61		原装	通用	个	1	
62	拆装空调		1-2 匹	台	1	
63			3 匹	台	1	
64			5 匹	台	1	
65	螺纹吊杆/螺母配件		8/10 厘	米/套	1	
66	铜管塑胶管卡		2/4 寸	个	1	
67	挂式抽水泵			个	1	
68	潜式抽水泵			个	1	
69	拉爆螺丝		10 厘	支	1	
70	保温排水管		6 分	米/套	1	
71	主机架	铁	1-2 匹	套	1	
72		铁	3 匹	套	1	
73		铁	5 匹	套	1	
74	补加雪种普通\环保	巨化	1-2 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
75		巨化	3 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
76		巨化	5 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
77	全加雪种普通\环保	巨化	1-2 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
78		巨化	3 匹 R22, 410, 32, 510	台	1	
79		巨化	5 匹 R22, 410, 32, 515	台	1	

80	原装格力/美的遥控	原装		台	1	
81	过滤器/毛细管		1-2 匹	台	1	
82			3 匹/5 匹	台	1	
83	维修打压查漏雪种		1-2 匹	台	1	
84			3 匹/5 匹	台	1	
85	压缩机电源线	原装	1-2 匹	台	1	
86		原装	3 匹	台	1	
87		原装	5 匹	台	1	
88	定频压缩机	原装	1 匹	台	1	
89		原装	2 匹	台	1	
90		原装	3 匹	台	1	
91		原装	5 匹	台	1	
92	变频压缩机	原装	1 匹	台	1	
93		原装	2 匹	台	1	
94		原装	3 匹	台	1	
95		原装	5 匹	台	1	
96	内挂机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
97		原装	3 匹/5 匹	台	1	
98	挂机主机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
99		原装	3 匹/5 匹	台	1	
100	天花机/柜机内机风轮	原装	3 匹/5 匹	台	1	
101	天花机/柜机主机风轮	原装	3 匹/5 匹	台	1	
102	维修更换风管机内机风轮	原装	1-2 匹	台	1	
103		原装	3 匹/6 匹	台	1	
104	铜管/保温/扎带/电源线	2/3 分	1-2 匹	套	1	
105		2/4 分	3 匹	套	1	
106		3/6 分	5 匹	套	1	
107	电源线	国标 3*2.5	珠江	米	1	
108		国标 3*4	珠江	米	1	

109		国标 4*6	珠江	米	1	
110	单价合计					
111	(单价合计) *2.2					

备注：

1. 以上报价均已含人工费、材料费、措施费以及税费
2. 分体空调维修按需进行，采取单价包干方式，即按照实际发生的各项维修数量乘以每次维修投标单价计算费用。
3. (单价合计) *2.2 不得超过 130000 元。
4. 不在清单内的分体空调维修，成交供应商结合市场情况进行合理报价，业主确认后，由第三方审计公司进行最终定价。

单位名称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4、竞价人对竞价文件及合同主要条款的确认

竞价人对竞价文件及合同主要条款的确认

中国人民警察大学（广州）：

我公司认真研究了贵单位____（项目名称、项目编号）____竞价文件，完全同意全部规定，现予以确认，若我公司成交，我们承诺将忠实的履行竞价书中的全部内容，在规定的时间内与贵单位签订合同，承担我方的全部责任与义务。

单位名称：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

竞价日期： 年 月 日

5、商务条款偏离表

商务条款偏离表

项目名称：

项目代理编号：

序号	竞价文件的商务条款	响应文件的商务条款	偏离	说明

注：不管竞价文件商务条款要求的是否相同，供应商都必须详细填写本表。

商务条款包含不限于以下几项：付款方式、履约保证金等，请供应商根据竞价文件相关要求及自身具体情况予以填制。

单位名称：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

竞价日期： 年 月 日

6、技术指标与服务要求偏离表

技术指标与服务要求偏离表

项目名称：

项目代理编号：

序号	竞价文件中技术指标及服务要求	响应文件中技术指标及服务要求	偏离	说明

注：(1) 不管竞价文件技术及服务要求条款要求的是否相同，供应商都必须详细填写本表。

(2) 本表填写内容为：竞价文件第五部分采购需求中的除“一、项目背景”所列的要求及内容。

(3) 供应商填表内容须与竞价文件第五部分采购需求中的除“一、项目背景”所列要求内容逐一对应，缺项、或未按要求填写视为格式不符合要求，按照竞价文件第三部分响应人须知中第九项无效响应第 32 点（6）款情形处理。

(4) 供应商对含有范围值的指标项（如 \geq ， \pm 等），供应商应根据所投产品参数明确指标具体标准值在偏离表内响应，否则该项指标按不满足处理。

单位名称：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

竞价日期： 年 月 日

7、资格审查内容

7-1 具有独立承担民事责任的能力；【提供营业执照或登记证书或自然人的身份证明，若分公司投标的，响应人为非独立法人（即由合法法人依法建立的分公司），须同时提供总公司的营业执照副本复印件及总公司对分公司出具的有效授权书。分公司已获得总公司有效授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效。若法律法规或招标文件另有规定的从其规定】；

7-2 有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供《资格文件声明函》）

7-3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供《资格文件声明函》或填报设备及专业技术能力情况）

7-4 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供《资格文件声明函》）；

7-5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供《资格文件声明函》）【重大违法记录，是指响应人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据《财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3号文），“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，如法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）】

7-6 本项目为非专门面向中小微企业采购的项目，承接服务的企业须为中小微企业（监狱企业或残疾人福利性单位视同小微企业）。（由响应人提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或属于监狱企业的证明文件，格式详见第七部分其他可选格式）【本条款所称中型或小型或微型企业应当符合以下条件：指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准【工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）】所确定的中型或小型或微型企业（但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外），符合中小微企业划分标准的个体工商户，视同中小微企业。】；

7-7 响应人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。【①以采购代理机构于评审当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)查询结果为准，同时对信息查询记录和证据截图或下载存档，如相关失信记录已失效，响应人需提供相关证明资料；②若分公司投标：响应人为非独立法人（即由合法法人依法

建立的分公司），除了对响应人进行信息查询外，同时对总公司的信息查询记录和证据截图或下载存档】

7-8 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同包的投标；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。（提供《资格文件声明函》）。

7-9 本项目不接受联合体响应。（提供声明函，格式自拟）

7-10 法定代表人身份证明（附法定代表人身份证正反面复印件）或法定代表人授权委托书（附法人身份证及被授权人身份证正反面复印件），提供法定代表人授权委托书的须提供被授权人在投标单位近一年内任意 1 个月的社保缴纳证明（新成立 3 个月内的公司社保缴纳时间不限）

8、《资格文件声明函》

广东省华粤采购科技有限公司：

关于贵公司 年 月 日发布 中国人民警察大学（广州）中央空调及分体空调维修维保服务项目（项目编号：ZGJC-2025FW-11） 的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并声明：

一、本公司（企业）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件。

二、本公司（企业）的单位负责人与所参投的本采购项目包组的其他投标人的单位负责人不为同一人且与其他投标人之间不存在直接控股、管理关系。

三、根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本公司（企业）如为本采购项目包组提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目包组的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

四、本公司（企业）承诺在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

注：本声明函必须提供且内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

投标人名称：

法定代表人或投标人授权代表（签署本人姓名或印盖本人姓名章）：

单位地址：

单位公章：

邮政编码:

日期:

9、法定代表人证明（格式）

（法定代表人参加竞价会，须出示此证明）

致：中国人民警察大学（广州）：

我单位法定代表人：_____参加贵单位组织的____（项目名称、项目代理编号）____竞
价采购活动，全权代表我单位处理竞价的有关事宜。

附法定代表人情况：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

身份证号码：

详细通讯地址：

电话： 传真：

邮政编码：

单位名称（盖章）： 法定代表人（签字或盖章）：

年 月 日 年 月 日

附法定代表人身份证正反面复印件（加盖公章）

10、法定代表人委托书（格式）

（法定代表人不能参加竞价会，须由被授权人出示此证明）

致：中国人民警察大学（广州）：

我单位法定代表人为：____兹委托我单位：____参加贵单位组织的__（项目名称、
项目代理编号）____竞价采购活动，全权代表我单位处理竞价的有关事宜。

附全权代表情况：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

身份证号码：

详细通讯地址：

电话： 传真：

邮政编码：

单位名称（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

年 月 日

年 月 日

附法定代表人及被授权人身份证正反面复印件（加盖公章）

注：如响应人为法定代表人的，可不提供此项。授权代表参加竞价时请单独携带此项文件。

11、近三年内的经营活动中，响应人没有重大违法记录，由响应人提供无重大违法记录声明并加盖响应人公章；

无重大违法记录声明

中国人民警察大学（广州）：

我公司参加贵单位组织的（项目名称、项目代理编号）竞价的有关活动，郑重声明：我公司在近三年的经营活动中严格遵守国家有关法律、法规及相关政策要求，没有重大违法记录。我公司本次竞价所提交的一切材料均真实、合法、有效，不以他人名义响应、借用资质、挂靠骗取中标/成交，不提供虚假材料谋取中标/成交（包括官方指定网站查询的信用记录，所有事项如实汇报，不免除在其他网站查询的相关违规记录的责任）。我公司自愿接受贵方监督，如有虚假，愿承担相应法律责任。

单位名称：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

竞价日期： 年 月 日

12、《中小企业声明函》，并加盖响应人公章；

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业——建筑业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……（如采购标的过多的，可以列表形式按序号将合同包内每一标的列出）

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1、¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、本项目为专门预留给中小微企业的采购项目，本声明函是必须提供项，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

3、采购人、采购代理机构将按国家有关规定随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》，供应商提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

13、项目实施方案（如有）

项目实施方案按照竞价文件“第五部分 采购需求”所列要求提供；（格式自拟）

14、类似项目业绩一览表（如不适用可删除）

序号	项目名称	采购人名称	项目金额	类似内容	证明文件 (注明证明文件 名称及页码)
				

说明：供应商所附业绩需符合竞价文件证明材料相关要求。

单位名称（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期：

15、未提供前期服务的承诺

未提供前期服务的承诺

中国人民警察大学（广州）：

我公司参加贵单位组织的招标的有关活动，郑重承诺：我公司未在招标前期为该
项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

单位名称：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

16、成交服务费承诺书

成交服务费承诺书

致：广东省华粤采购科技有限公司

我们在贵公司组织的_____项目（项目代理编号：_____）
_____）采购中若成交，我们保证在领取成交通知书时按竞价文件的规定，向贵公司一次性支付应当交纳的成交服务费用。

特此承诺！

承诺方名称：_____

承诺方公章：_____

承诺方法定代表人签字或盖章：_____

日期：_____

17、供应商其他文件